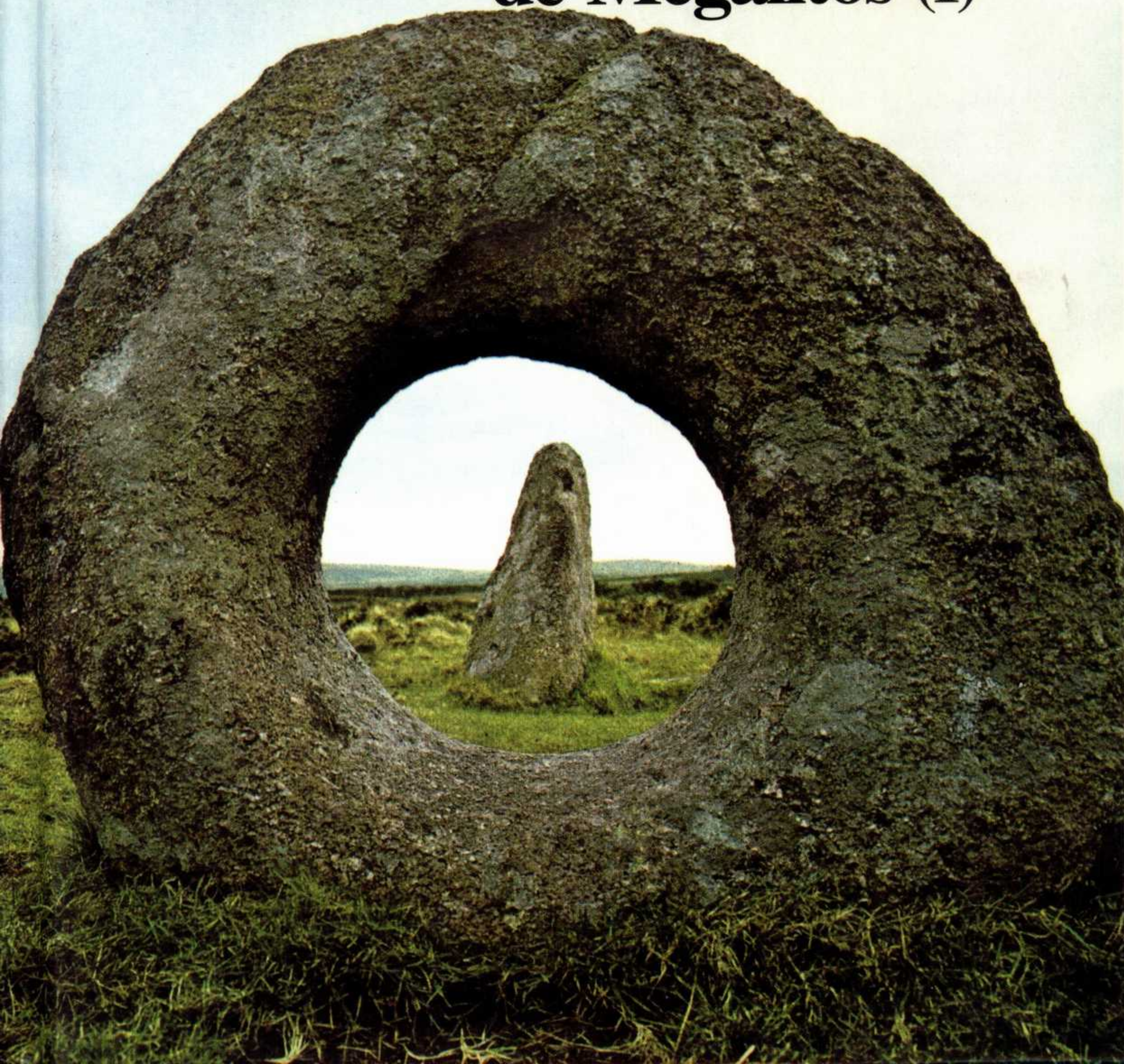


ORIGENES DEL HOMBRE

Los Constructores de Megalitos (I)

15



TIME
LIFE
folio

EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

Los Constructores de Megalitos (I)

EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

ORIGENES DEL HOMBRE

Los Constructores de Megalitos (I)

TIME
LIFE

folio

Dirección editorial: Julián Viñuales Solé
Autor: Robert Wernick
Asesores: Bernard Wailes y Julián Viñuales

Coordinador de la colección: Julián Viñuales Lorenzo
(Institute of Archaeology, London)
Coordinación técnica: Pilar Mora
Diseño de la cubierta: STV Disseny

Publicado por:
Ediciones Folio, S.A. 15-2-94
Muntaner, 371-373
08021 BARCELONA

© Time-Life Books Inc. All rights reserved
© Ediciones Folio, S.A., 1994

Distribución exclusiva para España y América:
Editorial Rombo, S.A.

ISBN: 84-7583-427-2 (obra completa)
84-7583-454-X (volumen I)

Impresión:
Cayfosa. Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona)
Depósito Legal: B-8486-94
Printed in Spain

Índice de materias

VOLUMEN I

Capítulo primero:

Un misterioso legado de piedra 8

Secuencia gráfica: Monumentos al paciente celo 35

Capítulo segundo:

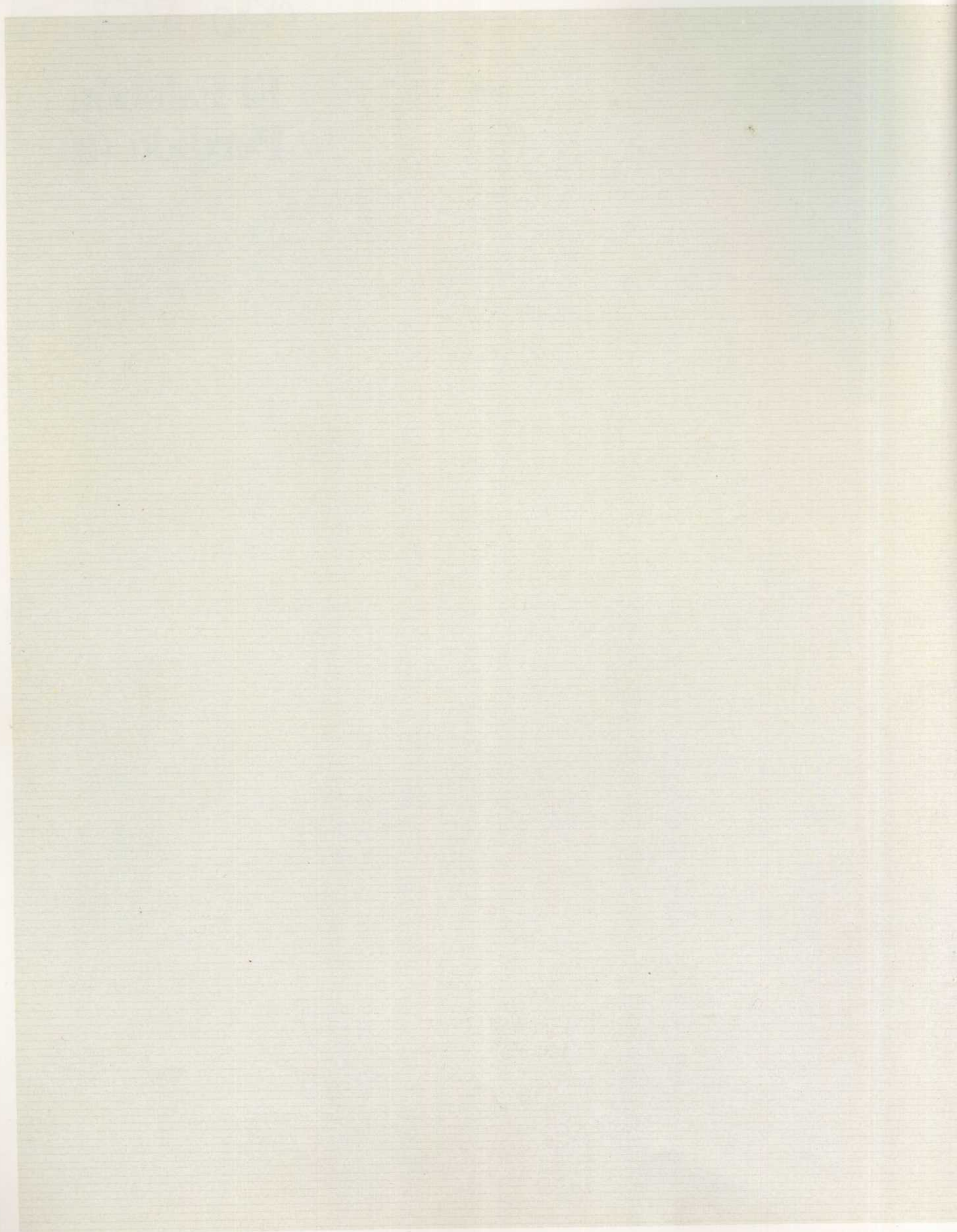
Mito y magia en Stonehenge 42

Secuencia gráfica: Extravagantes teorías acerca de un
enigmático monumento 57

Capítulo tercero:

Colonos y constructores 62

Secuencia gráfica: Pioneros de una tierra virgen 74



Introducción

Las grandes construcciones de piedra descritas y reproducidas en este libro constituyen uno de los más fascinantes legados recibidos por la Europa Occidental. Se sabía desde hacía mucho tiempo que esas obras enigmáticas eran de origen remoto, pero los nuevos procedimientos para calcular la edad de los vestigios arqueológicos indican que pueden ser los más antiguos monumentos construidos por los hombres. A pesar de su vetustez, se conservan en cantidades asombrosas. Muchos han sido destruidos o deteriorados, pero muchos más han llegado hasta nuestros días, formando parte del paisaje de algunos países e islas de Europa lo mismo que sus montes, campos y pueblos. Incluso las personas que no conocen el pasado remoto, ni les interesa, tienen cierto conocimiento de estos monumentos, simplemente porque no pueden ser ignorados.

Teóricamente al menos, la grandeza de estos monumentos debería haber hecho que sus enigmas fuesen fáciles de descifrar. Sin embargo, ha sucedido lo contrario. Durante siglos, dichos monumentos han atraído la atención de codiciosos canteros y salteadores de tumbas. Muchos han sido arrasados por los campesinos. Y, de los que se libraron de la expoliación, pocos fueron los que escaparon a la atención de los anticuarios de los siglos XVIII y XIX. Numerosas personas bien intencionadas publicaron los resultados de sus excavaciones y depositaron en los museos los hallazgos que obtuvieron. Pero su trabajo careció casi siempre del cuidado y rigor que suelen tener los arqueólogos del presente siglo. Como resultado de ello, testimonios sumamente valiosos —algunos del tipo más efímero, pero también más revelador— se han perdido, incluso desde esas primeras excavaciones registradas. En cuanto a las pérdidas sufridas en las excavaciones no registradas, podemos imaginárnoslas. Así resulta, paradójicamente, que sabemos mucho menos acerca de la mayoría de estos monumentos que de otros que no son tan no-

tables, aunque con frecuencia están mejor conservados. Sin embargo, nuestra relativa ignorancia acerca de los monumentos proviene principalmente del hecho de que sus constructores pertenecían a una edad prehistórica. Ante la ausencia total de documentos escritos, resulta extremadamente difícil investigar con qué intenciones y por qué motivos fueron construidos. Imagínese, por ejemplo, qué complicado sería comprender la fe y dogmas del cristianismo disponiendo sólo de ruinas de iglesias y excavaciones de cementerios.

Las creencias y ceremonias religiosas de los constructores de estos monumentos de las postrimerías de la Edad de la Piedra e inicios de la del Bronce deben, por consiguiente, inferirse de los monumentos mismos y de su contenido y decoración cuando existan. También podemos intentar deducir algunas consecuencias a partir de las analogías etnográficas, las alusiones de antiguos textos históricos y las tradiciones populares. Evidentemente, esto no es tarea fácil y la mayor parte de las suposiciones deben quedar en la penumbra y abiertas a la controversia.

En cualquier caso, los monumentos son una realidad notable. Aunque sabemos de ellos mucho menos de lo que deseamos, constituyen una parte innegable del patrimonio europeo. Si recientes hipótesis relativas al significado geométrico y a la finalidad astronómica de algunos monumentos fueran corroboradas, sus constructores merecerían un lugar de honor en el inicio del desarrollo científico de Occidente. Está fuera de duda que los megalitos revelan un alto grado de pericia arquitectónica y técnica, particularmente si se considera que la mayoría de los trabajos se realizaron sin la ayuda de la metalurgia. Cada nueva y cuidadosa excavación que revela detalles desconocidos de estas ingeniosas construcciones hace aumentar nuestro respeto y admiración hacia los hombres que las realizaron.

Bernard Wailes
Universidad de Pensilvania

Capítulo primero: Un misterioso legado de piedra



Extendidas en un enorme arco a través de la Europa occidental, casi 50.000 extrañas construcciones de piedra resaltan en el paisaje de una docena de países, llamando la atención por su volumen, su rara y abstracta belleza y su diversidad de formas. Muchas parecen, a primera vista, haber sido formadas por algún accidente de la Naturaleza. Pero todas fueron erigidas por los hombres prehistóricos, tan intencionadamente como las catedrales de las épocas posteriores. Aunque en muchos casos, como en el de la entrada de la tumba representada a la izquierda, las piedras han revelado a los especialistas con qué propósito fueron labradas, aún conservan su aire de misterio. Cada losa, cada piedra de caprichosas formas, suscita una curiosidad irresistible, inspirando un centenar de interrogaciones y proporcionando solamente, y como de mala gana, unos pocos indicios. De todas estas antiguas construcciones la más compleja, y la más intrigante, es Stonehenge. Este gran revoltijo gris de piedras, emergiendo a través de la niebla en las ondulantes praderas del sur de Inglaterra, semeja las ruinas de una antigua mansión de gigantes. Sus diseños, de círculos desiguales y herraduras rotas, son "tan confusos", escribió el poeta de la época isabelina Sidney, "que ni la vista puede contarlos ni razón alguna averiguar qué fuerza los llevó a un paraje tan inverosímil".

Durante miles de años las piedras han planteado su tremendo enigma a todos cuantos pasaron a su lado. Los anglosajones que combatieron al rey Arturo y los últimos británicos romanizados se detuvieron en la llanura de Salisbury, en Wessex, para mirar con espanto este "paraje inverosímil". Ellos le dieron el nombre de Stonehenge,

Este anillo de Cornualles (Inglaterra), cincelado en piedra, constituye un testimonio permanente de la destreza de los constructores megalíticos. Hace 3.000 años era, probablemente, la entrada a un túmulo funerario. El orificio mide sólo 60 centímetros de diámetro y quizá fue practicado tan pequeño creyendo que así impediría huir a los espíritus de los muertos. El monolito que se ve detrás contribuiría probablemente a sostener un techo, hoy desaparecido.

las "piedras colgantes", porque los enormes travesaños que descansan sobre macizos soportes verticales parecen estar suspendidos en el aire.

Una de las más antiguas tentativas para explicar por qué están allí esas piedras colgantes aparece en las *Histories of the Kings of Britain*. Geoffrey de Monmouth, un gárrulo escritor del siglo XII, que relató las proezas del rey Arturo para conocimiento de Europa, tuvo acceso a las fuentes de las tradiciones celtas. En ellas encontró un relato que explicaba cómo las piedras fueron transportadas desde Irlanda por las artes de Merlín, el encantador. Fueron destinadas, según la leyenda, a construir un monumento conmemorativo de los guerreros británicos que cayeron en la batalla contra los invasores sajones.

En los ocho siglos transcurridos desde Geoffrey, especialistas y poetas, historiadores, visionarios y simples visitantes han elaborado un gran número de nuevas teorías —plausibles, fantásticas o simplemente absurdas— para desvelar el misterio que plantea a todos los que van a Stonehenge. ¿Qué pueblo prehistórico fue capaz de una construcción a esta escala, de este estilo y en este lugar? Stonehenge ha sido atribuido no sólo a Merlín, sino también a los druidas, romanos, daneses, fenicios y egipcios; a gigantes y duendes y a refugiados procedentes de la Atlántida. Incluso ha sido asignado a tripulaciones de platillos volantes de otros planetas.

En cuanto a la finalidad de Stonehenge, las explicaciones varían hasta el desatino. El lugar ha sido interpretado como un templo al Sol, a la Luna, a un dios serpiente. Se le ha llamado palacio, observatorio, salón de asambleas, cementerio, caja distribuidora de las corrientes magnéticas de la tierra, corral para ganado, computador, pista de baile, altar de sacrificios, mercado y, quizás el destino más heroico, los postes para la tienda de César.

Stonehenge, por supuesto, no pudo ser todas esas cosas a la vez, pero sí pudo muy bien ser más de una de ellas. La investigación arqueológica ha empezado por fin a aclarar el cuadro un poco, llevándolo de "la completa oscuridad a una tenue niebla", como pretendía John Aubrey

hace tres siglos cuando realizó la primera inspección correcta de Stonehenge. El porqué de su construcción está todavía en situación de controversia, pero los arqueólogos ya saben (o creen saber) cuándo y quién lo construyó. Y los hechos resultaron ser realmente casi tan intrigantes como las fantasías.

El cromlech de Stonehenge no es único. Es sólo uno de los más famosos entre los millares de estructuras de piedra que en otro tiempo salpicaban el oeste de Europa desde Escandinavia hasta las costas de Italia, algunos de los cuales se remontan al quinto milenio antes de nuestra era. No todos son tan misteriosos como Stonehenge. En realidad, se sabe que la gran mayoría fueron tumbas. Durante más de 3.000 años, hasta bien entrada la Edad del Bronce, continuó la construcción de estos grandes monumentos de piedra. Posteriormente, poco a poco, en diferentes épocas según los diversos lugares y por razones no del todo conocidas, la construcción se interrumpió.

Hasta la década de 1960 la mayoría de los expertos creía que estos monumentos occidentales no eran sino burdas imitaciones de los construidos en el Oriente, en el Egeo, Egipto y Mesopotamia, las tierras llamadas la cuna de la Civilización. Pero actualmente un método perfeccionado para calcular la edad de los objetos antiguos ha demostrado que un gran número de los monumentos de Occidente fueron construidos antes que las construcciones de Oriente de las cuales se suponía que derivaban. En cierto sentido, este descubrimiento requiere que la Historia se reescriba mostrando una nueva admiración y respeto hacia los constructores de monumentos de la Europa primitiva; es evidente que formaban parte de un pueblo mucho más civilizado de lo que se suponía. No solamente realizaron prodigiosas construcciones que han llegado a nuestros días, sino que la idea de ellas fue también original de los mismos constructores.

Los trabajos requerían medios de planificación y organización social en grado notable. Los hombres que los realizaron, además de ser constructores imaginativos, fueron también aplicados investigadores del firmamento, según

se deduce de estudios efectuados en algunos lugares, especialmente en Stonehenge. Su evidente dominio de la astronomía sorprende aún a muchos eruditos; y parece preceder en bastantes siglos al conocimiento de dicha ciencia en los centros tradicionales de la civilización.

La tarea que los constructores emprendieron fue monumental. Probablemente no estaban mucho más avanzados tecnológicamente que los actuales indígenas de las montañas de Nueva Guinea. Los constructores más antiguos no tenían herramientas de metal, ni vehículos de ruedas, ni escritura. Físicamente eran de baja estatura, más esforzados que robustos. Los más primitivos, en Francia y en las Islas Británicas, probablemente se parecían mucho a algunos europeos actuales de las regiones del Mediterráneo occidental, más bien morenos que rubios, con caras tostadas por el sol y acaso con prominentes narices romanas. Disponían de instrumentos para afeitarse y para cortarse el cabello, pero no sabemos si lo hacían.

Vivían aún de la caza, aunque comenzaban a practicar la agricultura. Se alimentaban de los animales salvajes que cazaban, del ganado doméstico vacuno, porcino y lanar que apacentaban en inmensos terrenos vírgenes y de los cereales que sembraban en las praderas y calveros de los bosques. No tenían una organización estatal en la forma que nosotros la concebimos, pero debieron de poseer algún sistema de autoridad; es probable que al principio hubiera jefaturas rudimentarias, para concebir tan ambiciosos planes de construcción, reunir los trabajadores necesarios y llevar a la práctica los proyectos.

Con martillos de piedra, picos hechos de astas de ciervo, palas formadas con omóplatos de bueyes, y probablemente con fuego y cuñas de madera para rajar la resistente piedra, los constructores levantaban rocas de enorme tamaño. Algunas sobrepasaban los seis metros de largo y una de ellas —el Gran Menhir Partido de Locmariaquer, en Bretaña— pesaba 385 toneladas. (Como otros muchos monumentos, esta gran piedra se halla ahora dividida en cuatro trozos; acaso fue abatida por un rayo o quizás, al ser más pesada por su cima que por su base, volcó en cierta oca-

sión que los obreros la izaban trabajosamente para colocarla en su lugar.)

Los constructores dejaron algunas de estas piedras en su forma original; otras las tallaron como toscos paralelepípedos, y algunas las decoraron con extraños dibujos que desconciertan a los expertos. Traslataban los bloques a grandes distancias, sin recurrir a otras fuerzas que los propios músculos, acaso ayudados por bueyes domesticados. En algunas ocasiones deslizaban las piedras por las pendientes o las empujaban después de colocarlas en plataformas de madera puestas sobre rodillos hechos con troncos de árboles. Finalmente, al llegar al sitio de su emplazamiento, las disponían cuidadosamente en posición vertical, calzando sus bases en encajes cavados previamente en el terreno, o las izaban sobre el ápice de otras piedras verticales para formar enormes pórticos y cámaras.

Las gigantescas piedras empleadas en estos monumentos se llaman megalitos (del griego *megas*, grande, y *lithos*, piedra). Los megalitos han sido utilizados en todo el mundo durante milenios, siempre que los constructores los hallasen disponibles cerca de sus poblados. Muchas de las antiguas murallas y de las modernas pocilgas pueden ser técnicamente descritas como construidas con elementos megalíticos. Pero fueron los habitantes de Europa del Paleolítico Superior quienes usaron tales piedras por primera vez, con mayor profusión y de la manera más espectacular. Aunque no todos los grupos de agricultores y pastores de la Europa occidental construyeron monumentos, parece adecuado incluirles en la cultura megalítica. Fue una época realmente importante de la historia de la Humanidad, pues introdujo el concepto de construcciones conscientemente proyectadas para perdurar a través de los tiempos.

En la época de su máximo esplendor, cuando coronaban las cumbres y los calveros de los bosques a través de un territorio de miles de kilómetros, el espectáculo de los megalitos refulgiendo a la luz del sol debió de ser espléndido. Con mucha frecuencia eran erigidos en los lugares más

visibles, y parece ser que en algunas ocasiones se elegían para su construcción materiales sumamente atractivos: dolerita azul, cuarzo blanco y caliza de color dorado oscuro. Todas las obras fueron emprendidas con el propósito de llamar la atención hacia ellos e impresionar tanto a sus contemporáneos como a las generaciones futuras. Probablemente, fueron construidas también para impresionar a las inmortales fuerzas sobrenaturales.

Estos soberbios monumentos datan de tiempos tan remotos, que no se conservan sus denominaciones originales. Hoy se identifican por una diversidad de nombres que los habitantes de las regiones en donde se hallan enclavados han recogido de confusos recuerdos históricos, leyendas y relatos de viejas; algunos de estos nombres son: la Fragua de Wieland (éste era el dios germánico de la forja del hierro; y a los primeros colonos sajones la tumba megalítica cerca de Ashbury, en Inglaterra, les pareció una fragua de tamaño digno de un dios), la Roca de las Hadas (La Roche aux Féés), la Cama de Dermot y Grainnè, Margarita la Larga y sus Hijas (Long Meg and Her Daughters), las Doncellas Alegres (Merry Maidens), las Flechas del Diablo.

Los monumentos presentan una amplia variedad de formas y funciones: desde simples monolitos a complejos grupos de salones o cámaras; desde tumbas construidas para una sola persona a vastos recintos, como el de Avebury, al norte de Stonehenge, del que un investigador del siglo XIX calculó que pudo haber contenido a 250.000 personas sentadas. Estos monumentos pueden dividirse, en términos generales, en las tres categorías siguientes:

1. Los formados por simples monolitos en posición vertical, llamados *menhir* (palabra céltica que significa "piedra larga").

2. Grupos de menhires, unas veces dispuestos en círculos o semicírculos (llamados entonces *cromlech*), y otras en hileras paralelas como en un desfile de varios kilómetros de largo (y entonces se llaman *alineamiento*). Los círculos de piedras o maderos rodeados por fosos y parapetos de tierra, tipo hallado sólo en Gran Bretaña, se llaman *henge*.

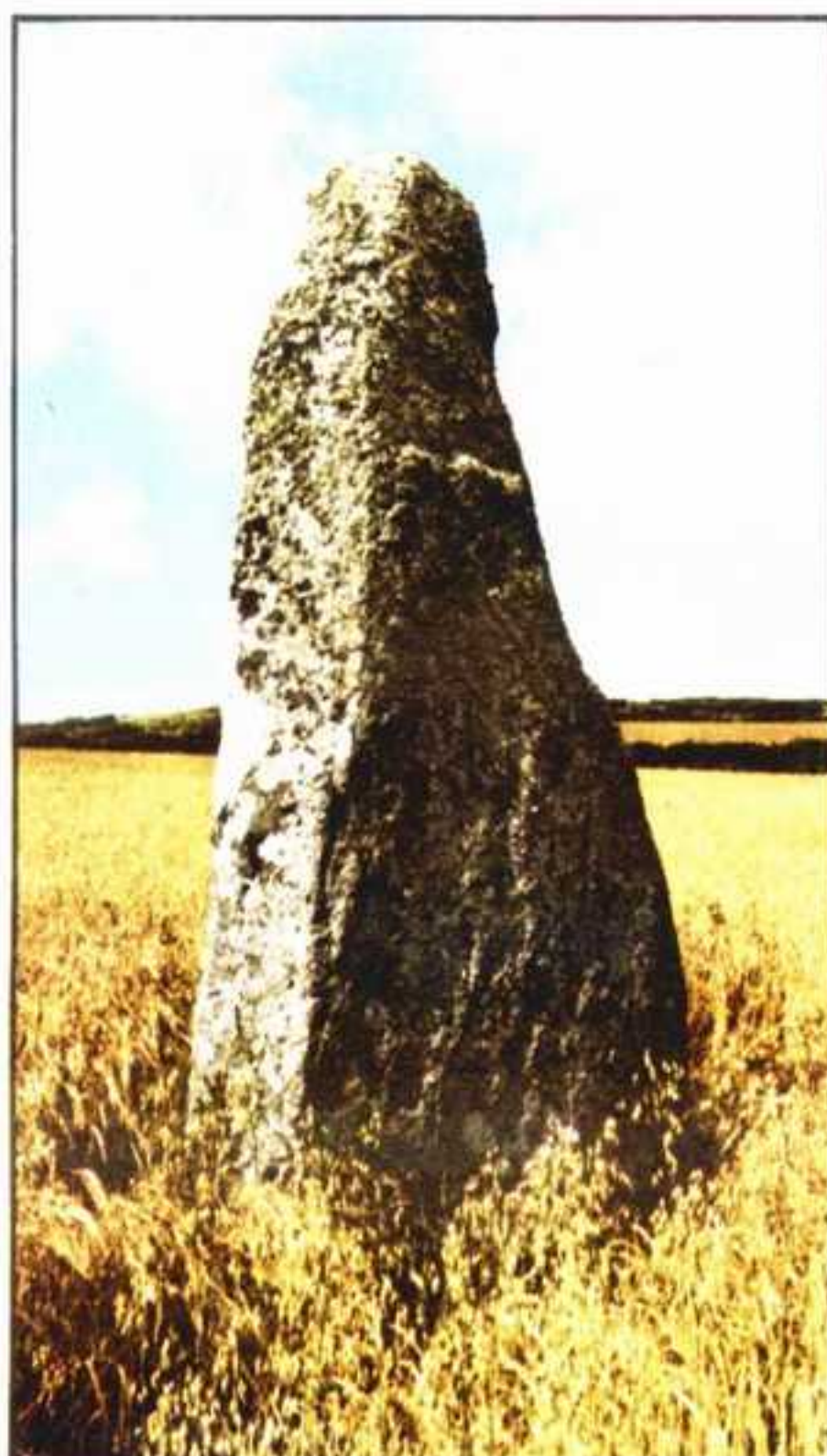
Menhir, dolmen y cromlech

Aunque varían enormemente en tamaño y forma, los miles de megalitos que jalonan la Europa occidental comprenden tres categorías. La más sencilla es el *menhir*, un simple monolito vertical exento que puede llegar a pesar cientos de toneladas y cuya altura puede oscilar entre 60 centímetros y 21 metros. El ejemplar de más de 3 metros representado aquí se halla en Cornualles, Inglaterra. Se llama ahora el Violinista Ciego, denominación inspirada por la leyenda de un músico que fue convertido en piedra por haber tocado su instrumento en sábado.

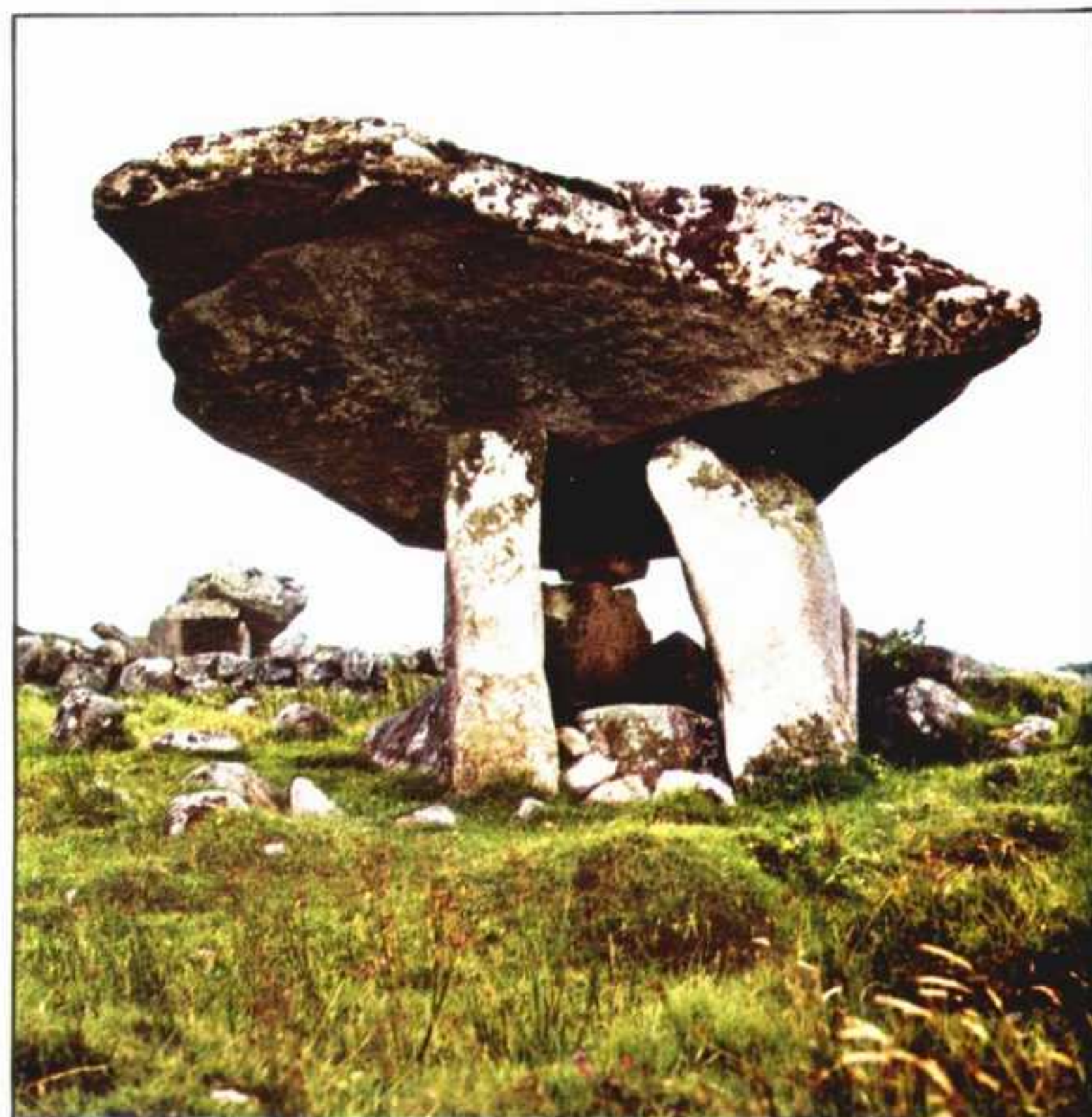
Los menhires que aparecen agrupados, bien en forma circular o semicircular (*cromlech*), bien en hileras (*alineamiento*), representan la segunda categoría de monumentos megalíticos. El cromlech que figura en el grabado inferior, aunque más pequeño que el ejemplar más conocido, Stonehenge, consta de 40 menhires colocados formando una elipse cuyo eje mayor mide 32 metros.

El tercer tipo de monumento prehistórico es el *dolmen*, una construcción techada. Uno de los tres modelos básicos del mismo aparece en el grabado superior de la derecha, en dos tumbas construidas cerca de Sancreed (Irlanda). La tumba mayor, que figura en primer plano, tiene por columnas tres monolitos de más de dos metros de altura y sobre ellas está colocada una enorme losa que mide más de 6 metros de longitud.

Menhir, Inglaterra.



Dos dólmenes en Donegal, Irlanda.



Cromlech en Castle Rigg, Inglaterra.

3. Por último, estructuras cubiertas o *dólmenes* ("mesas de piedra"). La palabra dolmen —que a veces es bastante imprecisa, sobre todo en Francia— se aplica a todos los monumentos megalíticos sin excepción, confusión semántica que ha impulsado a un exasperado arqueólogo a sugerir que dicha palabra fuera atada a un gran monolito y arrojada al mar.

Muchas de las estructuras cubiertas —los dólmenes— contienen huesos y utensilios desperdigados, vasijas y objetos de adorno que parecen ser ofrendas hechas a los difuntos. De esto se ha deducido que la mayoría, o acaso todos los dólmenes, eran tumbas, aunque es probable que hubieran tenido al mismo tiempo otras aplicaciones. Los dólmenes presentan muchas diferencias entre sí, lo mismo que sucede con las tumbas de un cementerio moderno, pero sus trazados pueden clasificarse en tres modelos básicos.

El más sencillo, aunque no necesariamente el más antiguo, es el dolmen de cámara simple. Se trata de una pequeña sala —circular, rectangular o poligonal— cubierta con una gran losa plana o con falsa bóveda; en este último caso el sistema de cubierta consiste en hiladas de lastras, cada una de las cuales sobresale de la inferior y que van acercándose gradualmente a medida que se elevan hasta que se juntan o dejan un agujero en la parte superior, frecuentemente cerrado con una piedra. Vistas desde dentro, las cámaras así techadas parecen como si estuvieran abovedadas.

Un segundo modelo de dolmen es el dolmen de corredor. Comienza con un pasillo que puede llegar a tener más de 20 metros de largo y que generalmente es demasiado bajo de techo para que un hombre pueda recorrerlo erguido. Este pasillo o galería conduce a una cámara que generalmente es más ancha que él; a veces otras cámaras más pequeñas se derivan de la principal. Con frecuencia éstas aparecen cubiertas con falsa bóveda.

El tercer modelo de dolmen es la galería cubierta. No tiene pasillo de acceso, pues la cámara funeraria está constituida por todo el recinto de la galería. Esta puede tener

forma de cuña o simplemente de caja abierta por un extremo y más larga que ancha. Otras galerías cubiertas son de planta más compleja, curvada o con cámaras laterales anexas a la principal, como las capillas que se comunican con la nave central de una catedral gótica. Algunos de estos dólmenes tienen tabiques interiores de piedra que llegan hasta el techo o sólo hasta la mitad, y otros muestran aberturas circulares perforadas en los tabiques.

Muchas de las tumbas megalíticas que se conservan están cubiertas por montículos de tierra, llamados túmulos; otros montículos están hechos con piedras, y entonces se llaman *cairns*. A veces, los montículos se extienden en longitud y se elevan hasta formar una montaña en miniatura. Creen los eruditos que la mayor parte de las tumbas fueron cubiertas al ser construidas, constituyendo así auténticas grutas con paredes de piedra y cubiertas por montículos artificiales. Sin embargo, a través de los siglos numerosas cubiertas fueron desapareciendo progresivamente, a causa de la erosión natural o porque las llevaron los labradores y constructores que necesitaban tierra y grava. Hay también tumbas que no muestran señales de haber estado cubiertas. Estos monumentos parecen tan naturales en su desnudez que muchos investigadores piensan que nunca se proyectó cubrirlos.

Algunos contienen restos de esqueletos, mientras que otros —la Roca de las Hadas en Bretaña, por ejemplo— no presentan vestigios de ellos. Acaso la acidez del suelo bretón los haya corroído o quizá los retiraron antiguos excavadores.

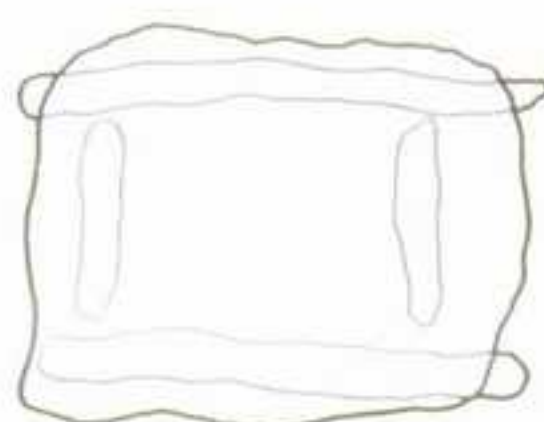
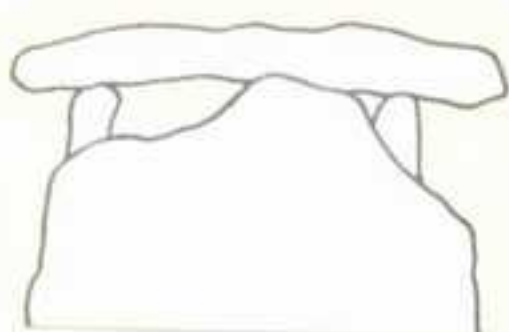
Aunque tienen distintas formas, todos estos monumentos constituían evidentemente un importante y aun vital elemento en la vida de los pueblos que habitaban en la Europa occidental en los milenios anteriores al comienzo de la Historia. Después de haber sido vistos y estudiados, es posible sentir una especie de idea universal —cierta unidad cultural— que impulsó a sus constructores.

Los monumentos rara vez están situados a más de unos pocos cientos de kilómetros del mar, y se hallan en lugares

Tres modelos básicos de tumbas

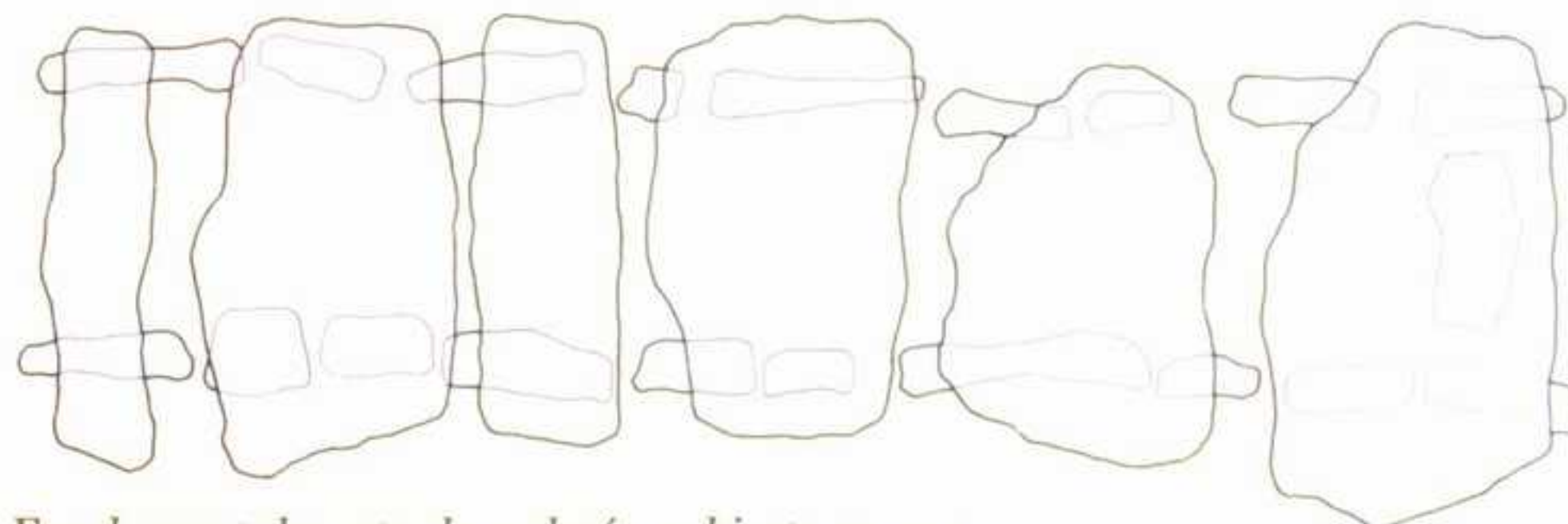
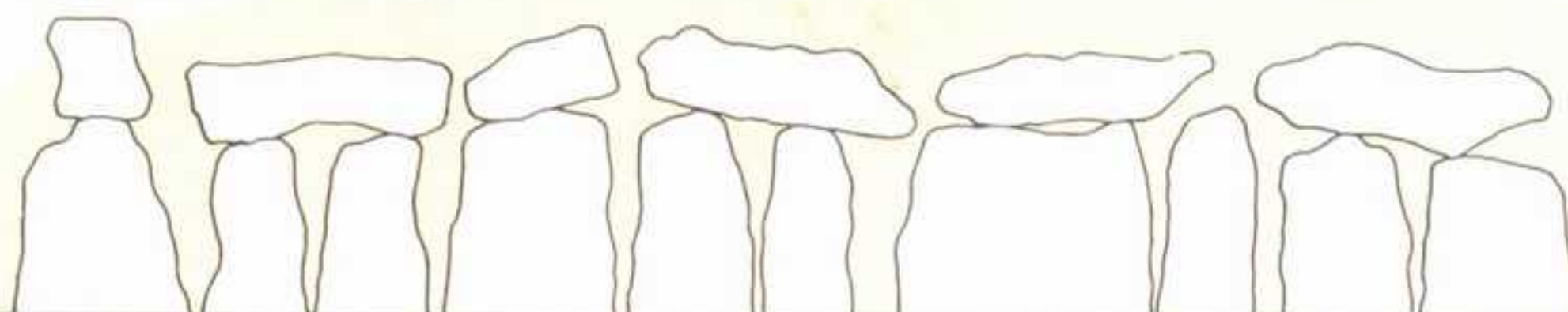
Dondequiera que los constructores de megalitos arraigaron, hay tumbas de tipo dolmen. Algunas están cubiertas aún por montículos artificiales de tierra; otras se hallan expuestas a los elementos. Aunque pueden variar en detalles, se clasifican generalmente en tres modelos básicos. Un ejemplo esquemático de cada clase aparece abajo, en dibujos emparejados que muestran las tumbas en perfil y en planta.

El dolmen de cámara simple



Esta sencilla construcción tiene cuatro piedras por paredes y una losa por techo. Otras cámaras sepulcrales pueden ser circulares o poligonales, pero todas son interiormente pequeñas, rara vez de 2,5 metros de diámetro.

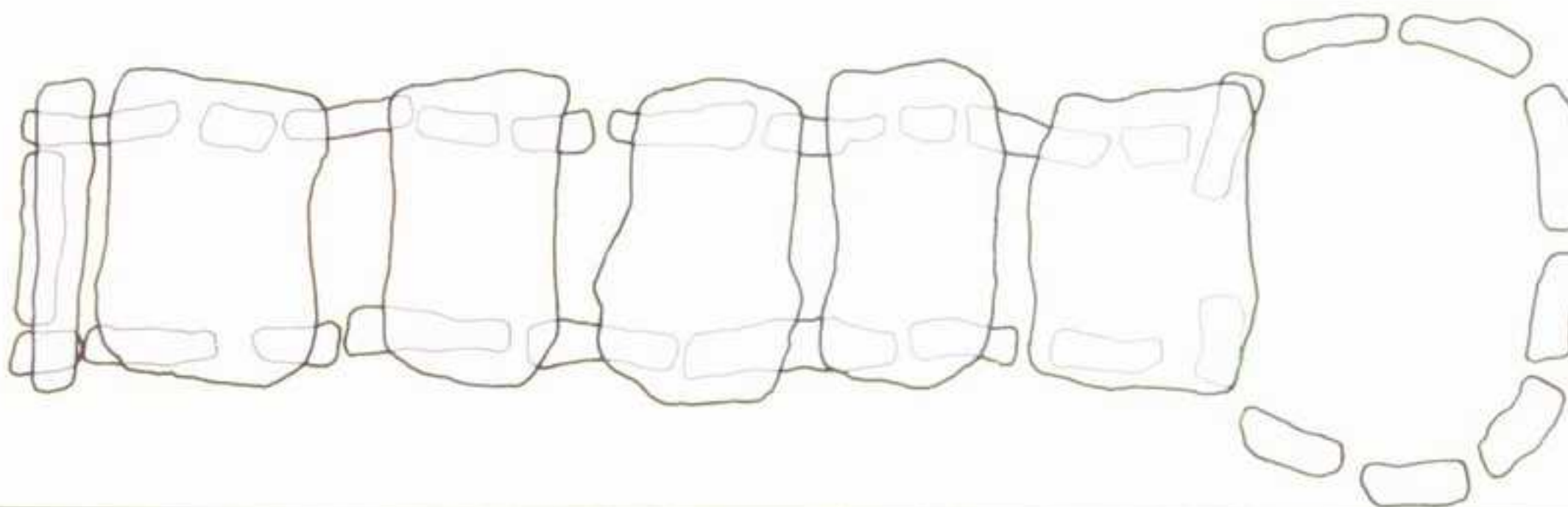
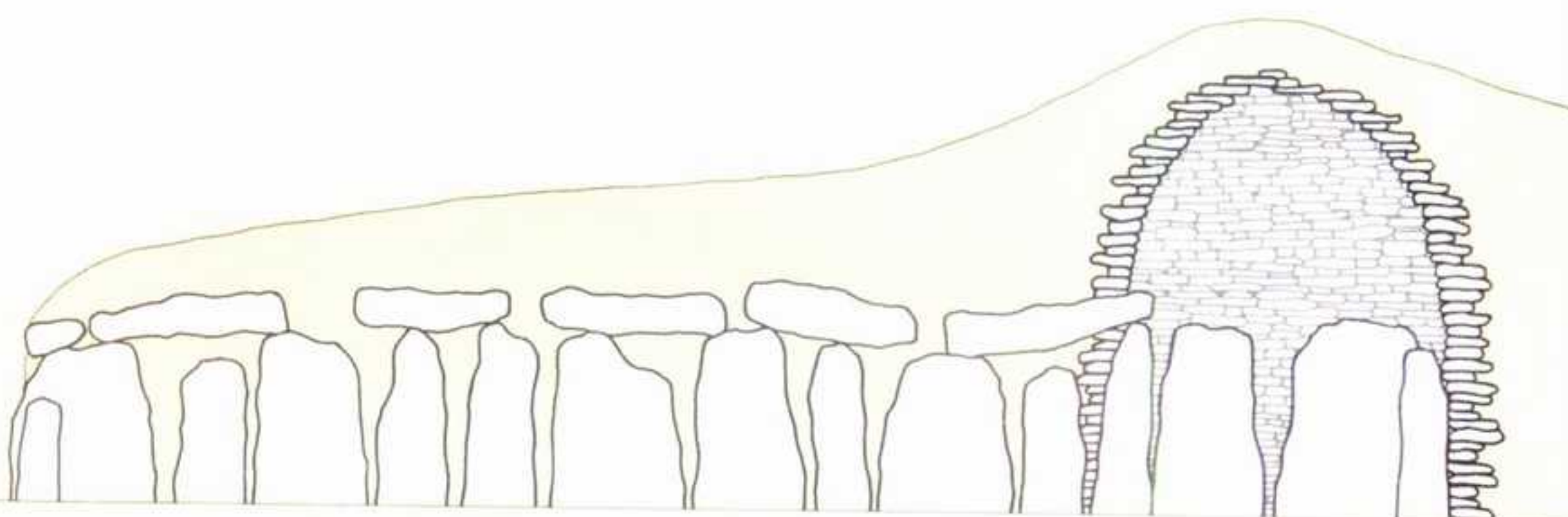
La galería cubierta



Fundamentalmente, la galería cubierta es una versión ampliada del dolmen de cámara simple. Los enterramientos se efectuaban a lo largo de las paredes, que pueden ser paralelas, como en el dibujo, o convergentes hasta formar una V.

El dolmen de corredor

Una combinación de los dos modelos de tumbas mencionados es el dolmen de corredor, que consta de una cámara sepulcral, normalmente de planta circular, y un largo corredor que conduce a ella. En muchas de estas tumbas la cámara sepulcral se cubría con falsa bóveda, es decir, con hiladas de lastras que iban sobresaliendo hacia el interior respecto a las hiladas inferiores. La cámara se asemeja a algunas viviendas y acaso represente un intento de proporcionar a los muertos una vivienda permanente.



tan distintos como el sur de Suecia, España, Portugal, Malta e Italia. Francia es el país que tiene más, 6.000 en total. Irlanda y Gran Bretaña poseen la mayor variedad. De todos ellos, el más frecuentemente investigado —y acaso el menos comprendido— es Stonehenge.

Hoy es una gigantesca ruina. Muchas de sus piedras yacen derribadas, medio enterradas en el suelo. Algunas han quedado reducidas a simples fragmentos; otras probablemente han desaparecido. La construcción de Stonehenge, desde que comenzó la excavación para formar el terraplén de creta que lo circunda, hasta la colocación de las últimas columnas del centro, duró, según se cree, más de mil años: desde el 2775 al 1500 antes de nuestra era. Hay pruebas de por lo menos dos reconstrucciones a gran escala y muchas otras de menos entidad, pues los arquitectos y sus cuadrillas de obreros erigieron, derribaron y volvieron a colocar los pilares y dinteles de la volcánica dolerita azul y de la dura arenisca de tipo sarsen extraídas de colinas relativamente cercanas. *Sarsen* puede haber sido originariamente un uso dialectal de *saracen* (en español, “sarraceno”), significando con ella “forastero” o “extranjero”. Puede también haber derivado de dos palabras anglosajonas que significan piedra pesada. Los sarsen se hallan esparcidos sobre gran parte de las lomas de creta que abundan en el sur de Inglaterra, pero no a menos de 25 kilómetros de Stonehenge. Ahora son los restos de una capa de piedra arenisca que en otro tiempo cubría la región. Cuando aquella capa fue socavada por la erosión de un estrato subyacente de blanca caliza, se quebró produciendo pesados y toscos bloques.

Stonehenge es sólo el centro de un variado complejo de antiguas ruinas inglesas. Algunas, como las de Cursus, a menos de un kilómetro al norte, pueden ser más antiguas. Construido como un estadio de casi 100 metros de anchura y más de 3 kilómetros de longitud, Cursus parece haber sido una vía procesional, probablemente para funerales. Otros yacimientos situados cerca de Stonehenge datan sólo de los últimos tiempos megalíticos, probablemente del año 1500 antes de nuestra era. Entre ellos hay montícu-

los circulares de tierra o túmulos sepulcrales —no precisamente megalitos— que cubrieron las suntuosas sepulturas de los caudillos de la Edad del Bronce. En los años 20 del presente siglo, las fotografías aéreas de una zona situada a 3 kilómetros de Stonehenge revelaron unas extrañas señales en el suelo: un grupo de seis círculos concéntricos. Con las excavaciones se llegó a la conclusión de que eran hoyos para los postes de algo que debió de ser una imponente construcción de madera; algunos de dichos hoyos, en efecto, aún conservaban en el fondo fragmentos de troncos podridos. La suposición más verosímil es que aquella estructura circular era un edificio techado, con un patio central a cielo abierto. Quizá fuese un santuario, un mercado o una cámara del consejo; o quizá las tres cosas a la vez. Lógicamente, sus descubridores del siglo XX llamaron al lugar Woodhenge (maderas colgantes). En la década de los 60, los excavadores encontraron los restos de por lo menos tres estructuras del tipo de Woodhenge en el interior de un enorme terraplén a tan sólo 75 metros del primer hallazgo.

A 27 kilómetros al norte de Stonehenge existen unas ruinas en algunos aspectos más impresionantes. Se extienden sobre un área mucho mayor y las piedras que quedan, sin decoración, tienen un aspecto más primitivo y salvaje que las cuidadosamente labradas piedras de Stonehenge. Están muy cerca de la pequeña aldea de Avebury, a la que rodean parcialmente. A través de los años han sufrido más deterioros que Stonehenge. Muchas de sus piedras han sido arrancadas para construir casas. Originariamente había tres, y quizá cuatro, circunferencias de piedra en Avebury, pero las interiores han sido casi totalmente destruidas. La circunferencia exterior está rodeada de un terraplén y un foso que limitan una superficie de 12 hectáreas en total. En otro tiempo constaba de unos 100 bloques de sarsen con un peso de hasta 60 toneladas cada uno. Se diferencian de los de Stonehenge en que los de Avebury nunca fueron labrados ni esculpidos. Sin embargo, es evidente que fueron escogidos para causar un efecto impresionante. Destacándose grises y fantasmales



Mapa de los megalitos

Las zonas sombreadas en este mapa de la Europa prehistórica señalan gráficamente la situación de las construcciones megalíticas de esta zona. Casi todos los lugares aquí señalados, desde Maes Howe (en las islas Orcadas, al norte de Escocia) hasta Hagar Qim (en la isla de Malta), se mencionan o describen en este libro. Los monumentos comprenden una enorme diversidad de tipos, desde los dólmenes sencillos cubiertos con montículo, hasta enormes cromlechs o alineamientos de menhires y gruesas murallas de ciudades fortificadas. Sus fechas de construcción se extienden por espacio de unos 3.000 años, desde algunos de los más antiguos dólmenes de corredor conocidos, sitios en Barnenez (Bretaña), que datan del año 4500 antes de nuestra era, hasta los dólmenes del mismo tipo, de hacia el año 1500 antes de nuestra era, en las islas de Scilly (Gran Bretaña). Otros yacimientos situados fuera de las zonas sombreadas del mapa fueron ocupados por pueblos que llevaban un género de vida similar, pero no construyeron megalitos. Vinca (en Hungría), por ejemplo, fue un importante centro de la cultura danubiana, y Sesklo, en Grecia, es una de las estaciones neolíticas europeas más antiguas que se conocen.

LOS BALCANES

en medio de la niebla, o proyectando densas sombras a la luz de la luna, dominan el terreno con su orgullosa y desabrida presencia.

Desde el gran círculo de Avebury arranca una doble hilera de piedras llamada la Avenida. Se prolonga más de 2 kilómetros por el campo hasta un lugar llamado el Santuario. La Avenida se compone de piedras altas y parecidas a pilares en una hilera y de piedras rechonchas con forma de diamante en la otra, como tantos otros símbolos masculinos y femeninos. Del Santuario no quedan nada más que huellas de hoyos cavados para hincar en ellos las columnas de madera y piedra que fueron colocadas allí sucesivamente.

A poco más de un kilómetro de distancia se halla West Kennet Long Barrow, un enorme túmulo alargado que contiene una de las mayores galerías cubiertas. Se trata de una tumba de cinco cámaras con una impresionante fachada de piedra. Por lo menos cuarenta y seis personas fueron enterradas allí antes de que el recinto se llenara hasta el techo con creta y escombros, y cinco enormes losas fueron colocadas para bloquear la entrada como si se hubiera querido escribir la palabra fin a un capítulo de la existencia humana.

A menos de un kilómetro de West Kennet está Silbury Hill, el mayor túmulo prehistórico artificial de Europa. Tiene 170 metros de anchura en la base; y sus 350.000 metros cúbicos de arcilla, turba y creta se elevan hasta 40 metros, formando un cono truncado de 30 metros de diámetro en su base superior. Las investigaciones arqueológicas en el túmulo no han revelado la existencia de recinto sepulcral alguno y, por consiguiente, la finalidad del monumento permanece en el misterio. Sin embargo, los estudios han aportado bastantes cosas acerca de los amplios conocimientos arquitectónicos de los constructores. Sobre un montículo central de arcilla y sílex recubiertos de tepes (los cuales conservan materias vegetales e insectos que demuestran que esta fase de la construcción se realizó al final del verano), acumularon capas superpuestas de cascotes de creta. En cada nivel, ésta se fijaba en su

lugar por muros de contención radiales y concéntricos de bloques de creta. De esta forma, a pesar de los 4.000 años de ininterrumpida erosión natural y de los numerosos visitantes que trepan por su superficie todos los años, Silbury Hill ha conservado su forma original admirablemente intacta.

Aproximadamente contemporáneos de las construcciones de Stonehenge y Avebury, en Inglaterra, son los dólmenes de corredor del río Boyne, en Irlanda. Insertos bajo grandes montículos, son un tema predilecto de la mitología irlandesa. En una conseja se los supone la mansión del gran dios Dagda Mór; en otra son la subterránea fortaleza-residencia de "tres veces cincuenta hijos de reyes".

Los tres mayores de estos montículos están en Knowth, Dowth y New Grange; este último no necesita la ayuda de la mitología para ser reconocido como una obra arquitectónica espléndida de la Europa antigua. Se asienta majestuoso en un altozano que domina un recodo del río y es un *cairn* de cantos rodados, de 11 metros de altura; está ingeniosamente equilibrado por capas interiores de tepes, tan cuantiosos que sus constructores debieron de despojar la superficie del suelo de grandes extensiones de tierra cultivable que habrían obtenido trabajosamente por el desbroce de la selva. El montículo de cantos está rodeado por los restos de un cromlech cuyo diámetro, de más de cien metros, es idéntico al de los círculos menores de Avebury. En la base del *cairn* una serie de 97 losas, de 1 a 5 metros de longitud, forman una acera continua. En un lado, un bloque de piedra, primorosamente decorado y ahora retirado, se usaba en otros tiempos para cerrar la entrada a la tumba. Desde esta entrada arranca un pasillo de 19 metros de largo, en parte a través del montículo. Este corredor o pasillo consta de 43 piedras verticales que sostienen 17 losas que forman el techo y que se elevan paulatinamente a medida que se aproximan a la cámara. La cubierta de ésta es una falsa bóveda y constituye una de las obras maestras de la construcción megalítica. En su estrecha cúspide, a más de 6 metros de altura sobre una

base mucho más ancha, el techo está rematado por una sola piedra.

Grabado en las piedras del techo, del pasillo y de la cámara, así como en las paredes de los tres espacios que como pequeñas capillas tienen entrada desde la cámara, hay un auténtico enredo de dibujos abstractos: caracolas, espirales, ondas, círculos y cheurrones. Hay también serpientes estilizadas y un conjunto de extrañas figuras rectangulares que han sido interpretadas de diversos modos: como números fenicios, como antiguas inscripciones irlandesas, como señales de contabilidad de los albañiles y como un barco escandinavo.

Durante unos pocos días al año en New Grange, cerca del solsticio de invierno, cuando se producen los días más cortos del año, el Sol naciente lanza sus rayos a través de una abertura rectangular situada sobre la piedra de entrada por todo el largo y estrecho pasillo. Durante unos minutos los enigmáticos y aún indescifrados símbolos, incluso los que se hallan en lo más recóndito de la cámara, están iluminados y la bóveda brilla con una luz sobrenatural.

Quizá se pretendía que el sol alumbrase aquellos dibujos solamente para honrar a los respetados muertos que allí habían sido enterrados. Pero quizá los vivos tenían también el privilegio de entrar en la cámara para participar en una visita sagrada en esta época del año. Evidentemente, los símbolos pueden representar la creencia en un culto religioso al Sol, del cual han desaparecido todas las demás manifestaciones.

Símbolos muy parecidos a los de New Grange se encontraron en un dolmen de corredor de la isla de Gravinis, enfrente de la costa sur de Bretaña. Las paredes del corredor están cubiertas de espirales, elipses y otras curiosas figuras geométricas. Han sido interpretadas como úteros, espigas de cereales y la misma bóveda celeste.

Gravinis forma parte de un conjunto de monumentos megalíticos hallados alrededor del golfo de Morbihan (palabra de origen celta que significa "pequeño mar"). El golfo se formó con el hundimiento de la tierra y la invasión del océano Atlántico después del período Neolítico. Frente a la

*Casi 1.000 piedras dispuestas en largas
filas constituyen las ruinas del
alineamiento de Kermario, cerca de
Carnac. Esta zona de la Bretaña, con
más de 6 kilómetros de alineamientos,
es una de las mayores concentraciones
de megalitos de Europa.*



costa se hallan megalitos sumergidos, cuyos ápices pueden verse sobre el agua en la bajamar. Acaso estas piedras anegadas han dado origen a la leyenda bretona según la cual la ciudad sumergida se halla relativamente a poca distancia de la costa y los tañidos de las campanas de su catedral pueden todavía oírse sonar bajo el mar en los días tormentosos.

Al norte y al este de la concurrida localidad de Carnac, en el golfo, se extiende una región llena de imponentes montículos sepulcrales y grandes alineamientos de monolitos sin labrar. Casi tres mil menhires de todas formas —de ápices achatados, redondeados o puntiagudos— serpentean sobre las landas en formaciones irregulares, anchas calles de 10, 11 y 13 hileras, terminando normalmente en semicircunferencias o elipsoides. En el extremo de cada formación las piedras son de un tamaño no mayor que una oveja; después van creciendo gradualmente hasta que en el extremo oeste llegan a una altura doble de la de un hombre. Como siempre, la tradición local tiene una explicación relativa a sus monolitos. Son, según la leyenda, los soldados de una legión romana que iba en seguimiento de San Cornelio, un cristiano de los primeros tiempos, durante una persecución imperial. Cuando la retirada del santo fue cortada por el mar, aquél se volvió y bendijo a sus perseguidores. Y este gesto convirtió en piedras a los soldados.

La Bretaña abunda en alineamientos megalíticos análogos. Dentro de un radio de treinta kilómetros alrededor de Carnac, hay grupos de cientos y a veces de miles de monolitos. Evidentemente alguna cosa atraía a los bretones a formar hileras regulares, de la misma manera que las formas circulares atraían a los constructores de Inglaterra.

Sin embargo, los primitivos habitantes de Bretaña no se limitaban a construir alineamientos. A poca distancia de Carnac pueden verse abundantes tesoros megalíticos: el más alto menhir que se haya erigido, el Gran Menhir Roto de Locmariaquer (ahora caído); el mayor que aún permanece en posición vertical —12 metros de altura— en Kerloas, y una de las más exuberantes decoraciones megalí-

ticas, las espirales entrelazadas de la losa superior de 4 por 6 metros de la Mesa de los Mercaderes de Locmariaquer.

Para ver igual profusión y variedad de megalitos que en Bretaña, es preciso trasladarse en dirección sudeste hasta el punto más alejado del arco de la cultura megalítica, la isla de Malta y sus dos islas vecinas. Las colosales estructuras que atestatan estas tres diminutas y rocosas islas, más adecuadas para cabras que para habitación humana, son de las más antiguas, complejas y enigmáticas de todas las construcciones megalíticas. Al igual que las de Stonehenge, son construcciones singulares, sin paralelos en ninguna otra parte, y parecen haber brotado completamente formadas del suelo nativo. Muchas han debido de ser templos, aunque todas pueden haber sido tumbas en su origen. En el hipogeo (edificio subterráneo) de Hal Saflieni, en la isla de Malta, los restos hallados en cámaras excavadas en la caliza indican que fueron enterradas allí 7.000 personas. Con el paso de los siglos, estas cámaras fueron ampliadas y se perforaron pasadizos que conducían a nuevos nichos y descendían a otras profundidades, hasta que la estructura final llegó a ser un laberinto de tres pisos y 33 habitaciones. En su interior hay pórticos labrados en forma de trilitos (una piedra sostenida a modo de dintel sobre otras dos que forman las jambas, como en Stonehenge). Hay también cámaras secretas, con paredes grabadas y pintadas, y una cavidad llamada el "nicho del oráculo", que produce eco cuando se habla en su interior.

En el segundo piso del hipogeo existe una pequeña sala oscura, en forma de riñón, a la que los expertos llaman el sanctasanctórum; en sus paredes hay pintados discos rojos, pero en la oscuridad sólo podrían haber sido percibidos confusamente por las pocas personas que estuvieran autorizadas a entrar. No hay vestigios de las tiznaduras que habrían manchado el techo calizo si a la multitud de fieles se les hubiera permitido penetrar con antorchas.

Todos los grandes templos de Malta causan la misma impresión de premeditado misterio. Algunos están contruidos con bloques de piedra caliza sencillamente decorados,

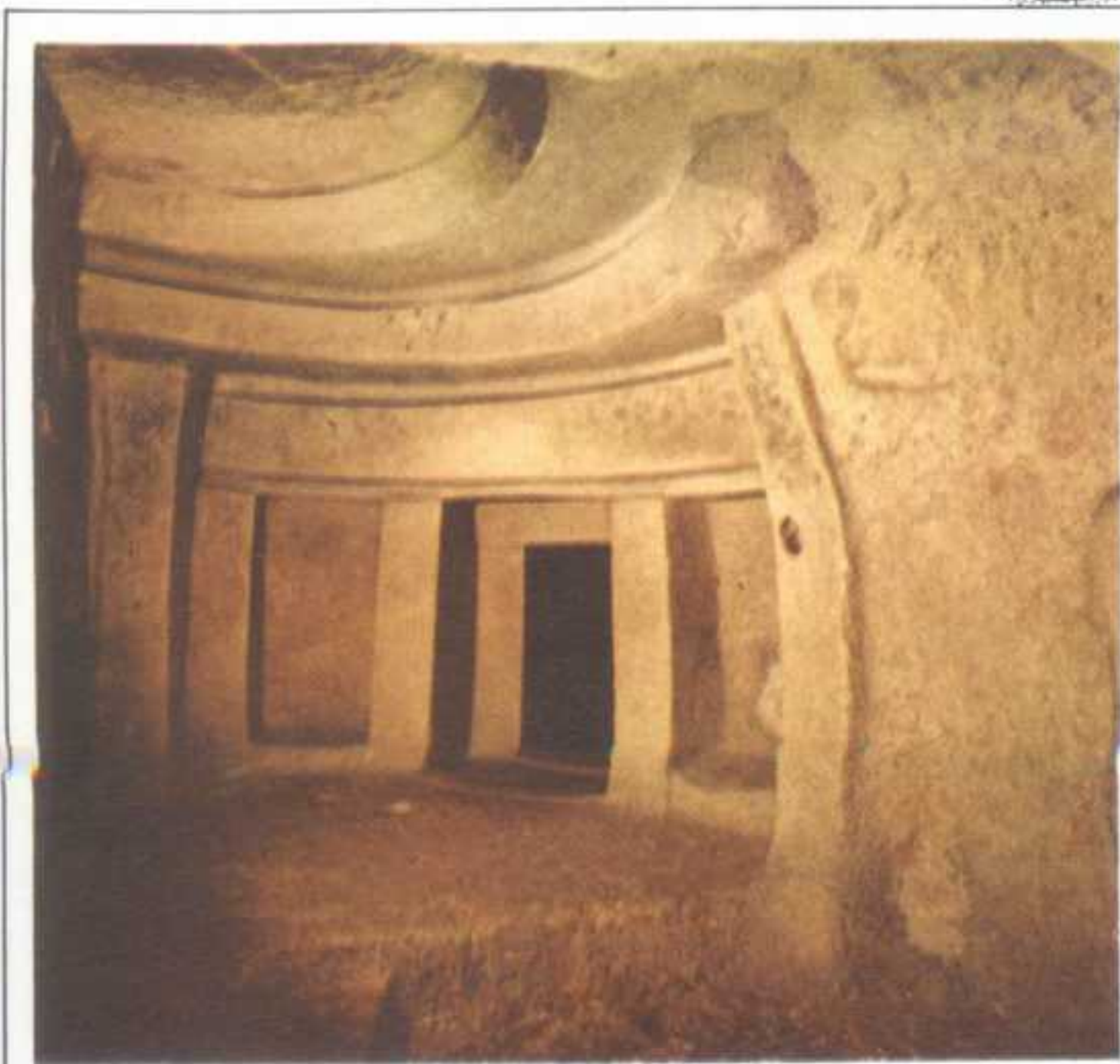
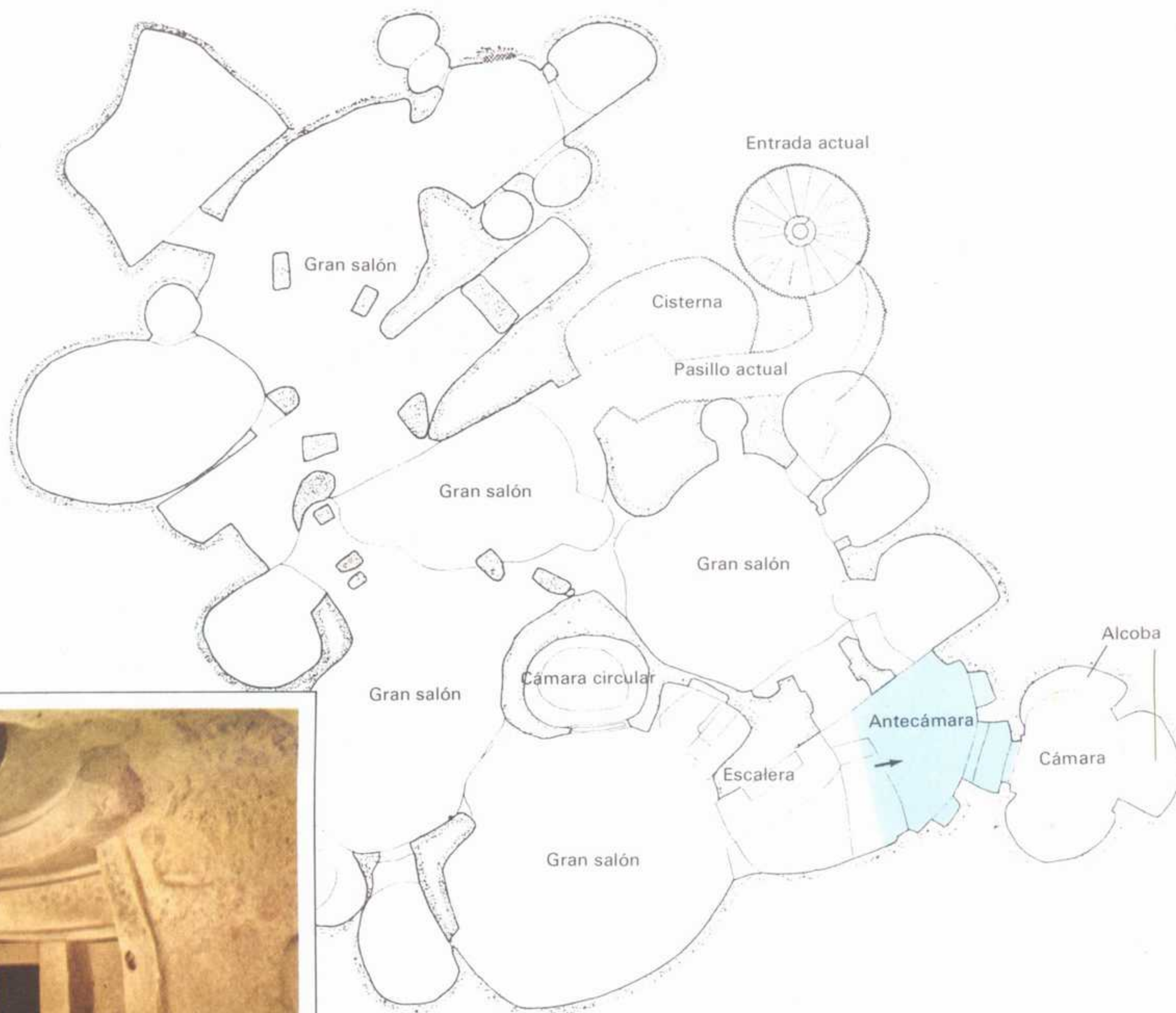
(El texto continúa en la pág. 25)

Monumentos mediterráneos

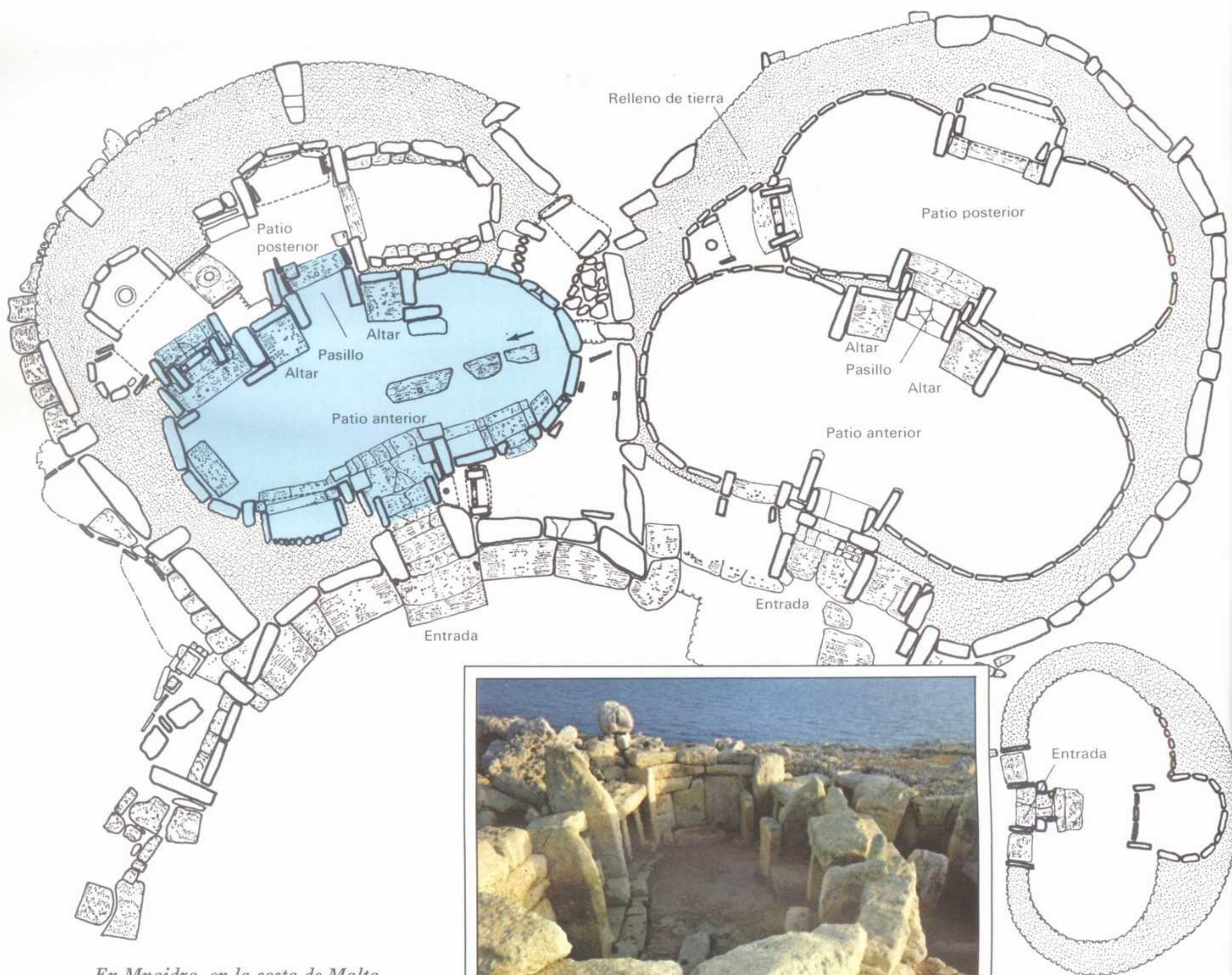
Algunos de los más antiguos y gigantes-
cos monumentos megalíticos se hallan en
las islas de Malta. Sus constructores co-
menzaron en época tan remota como el
quinto milenio antes de nuestra era, con
pequeños y sencillos megalitos. Al llegar el
tercer milenio, habían terminado unos 30
monumentos, muchos de grandes propor-
ciones.

Los planos de cuatro impresionantes
construcciones se muestran en esta página

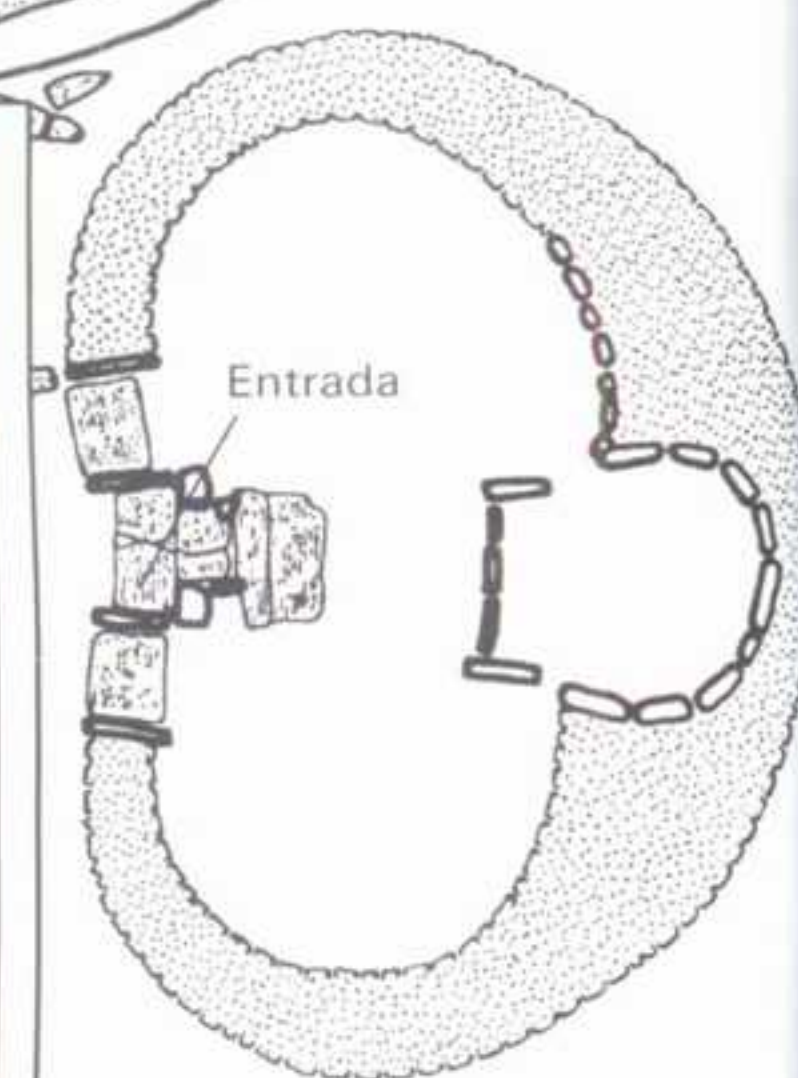
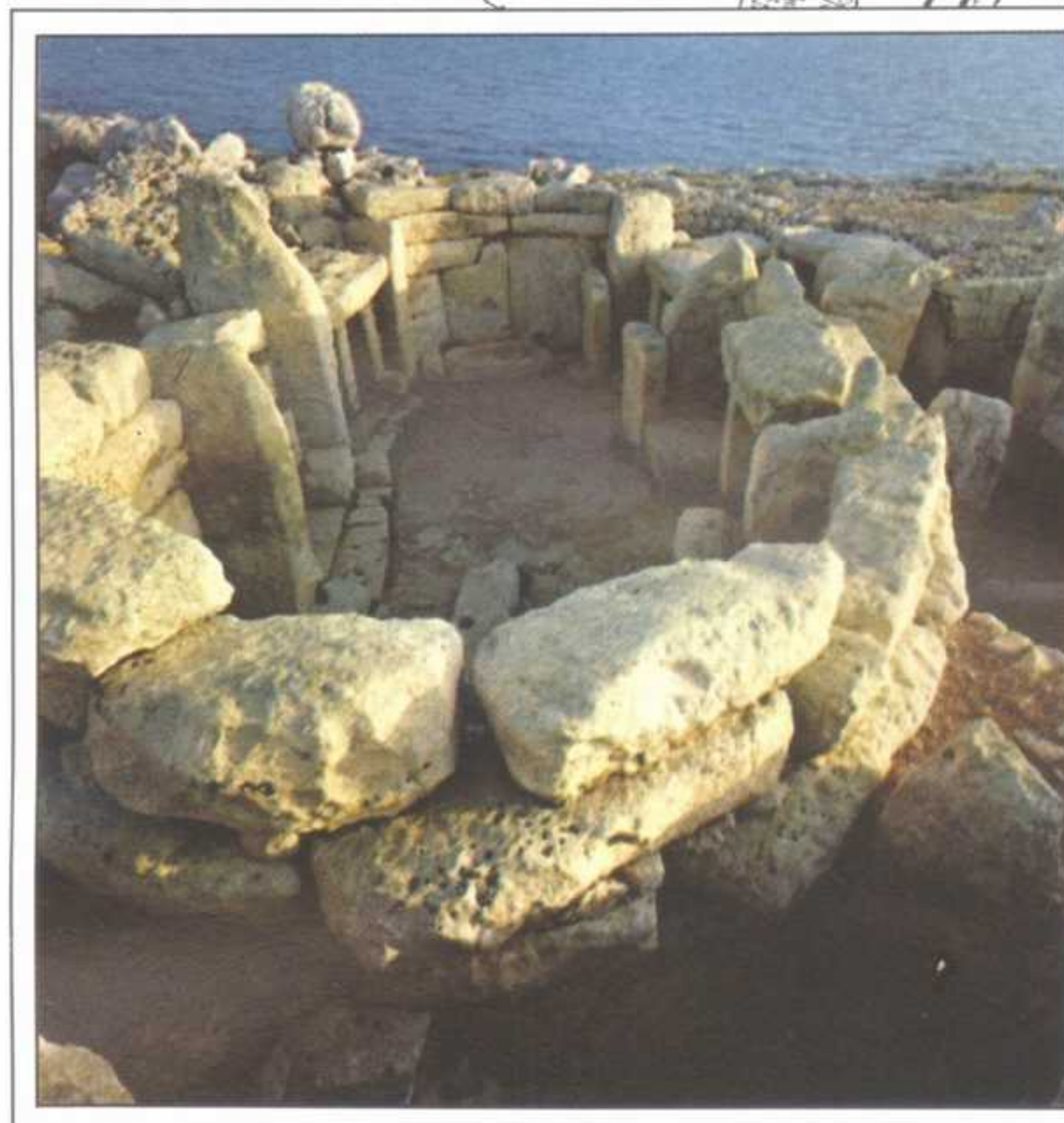
y en las siguientes, con una fotografía de
un detalle importante de cada una (*espacio
coloreado, con una flecha que indica la
dirección de la cámara fotográfica*). Aca-
so el trabajo más espectacular es el labe-
rinto de grandes salones y cámaras que se
ven en esta página. Excavado en una co-
lina de piedra caliza en Hal Saflieni y co-
nocado como el Hipogeo ("subterráneo",
en griego), sirvió como catacumba para
unos 7.000 cadáveres.



*Esta antecámara subterránea, con elegantes
pilastras esculpidas en la pared
rocosa, tiene una portada que conduce
a la cámara sagrada del Hipogeo
(extremo derecho del plano), donde los
parientes y amigos de los difuntos podían
acudir a lamentarse por sus muertos.*

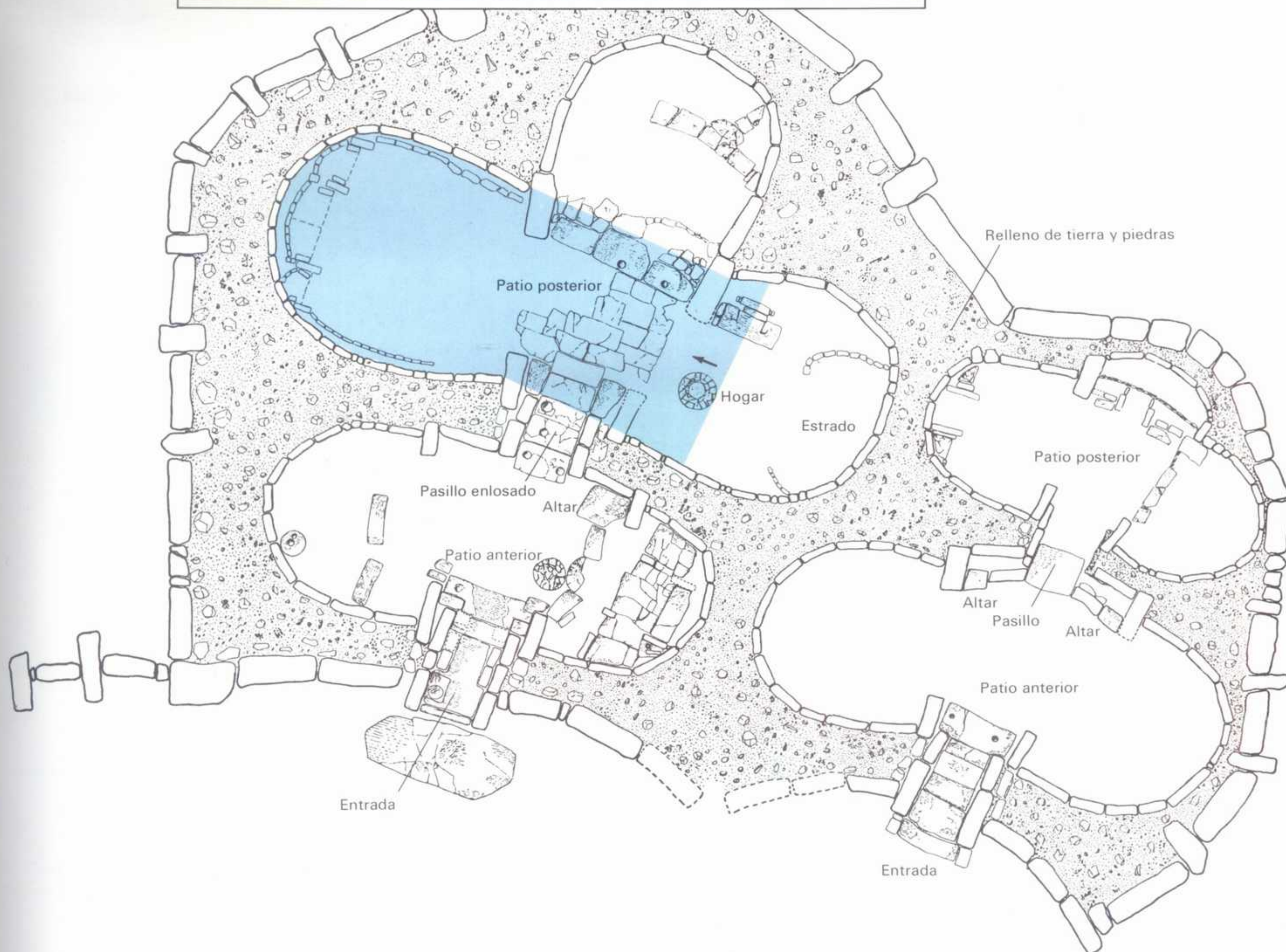


En Mnajdra, en la costa de Malta, tres templos al aire libre (plano de arriba) parecen los restos de un naufragio. Aunque sus techos han desaparecido hace mucho tiempo, su modo de construcción puede apreciarse en las ruinas del patio anterior de un templo (derecha). Sus paredes fueron construidas colocando cada hilada de bloques rebasando hacia el interior la situada debajo de ella y quedando el patio cubierto en forma abovedada.

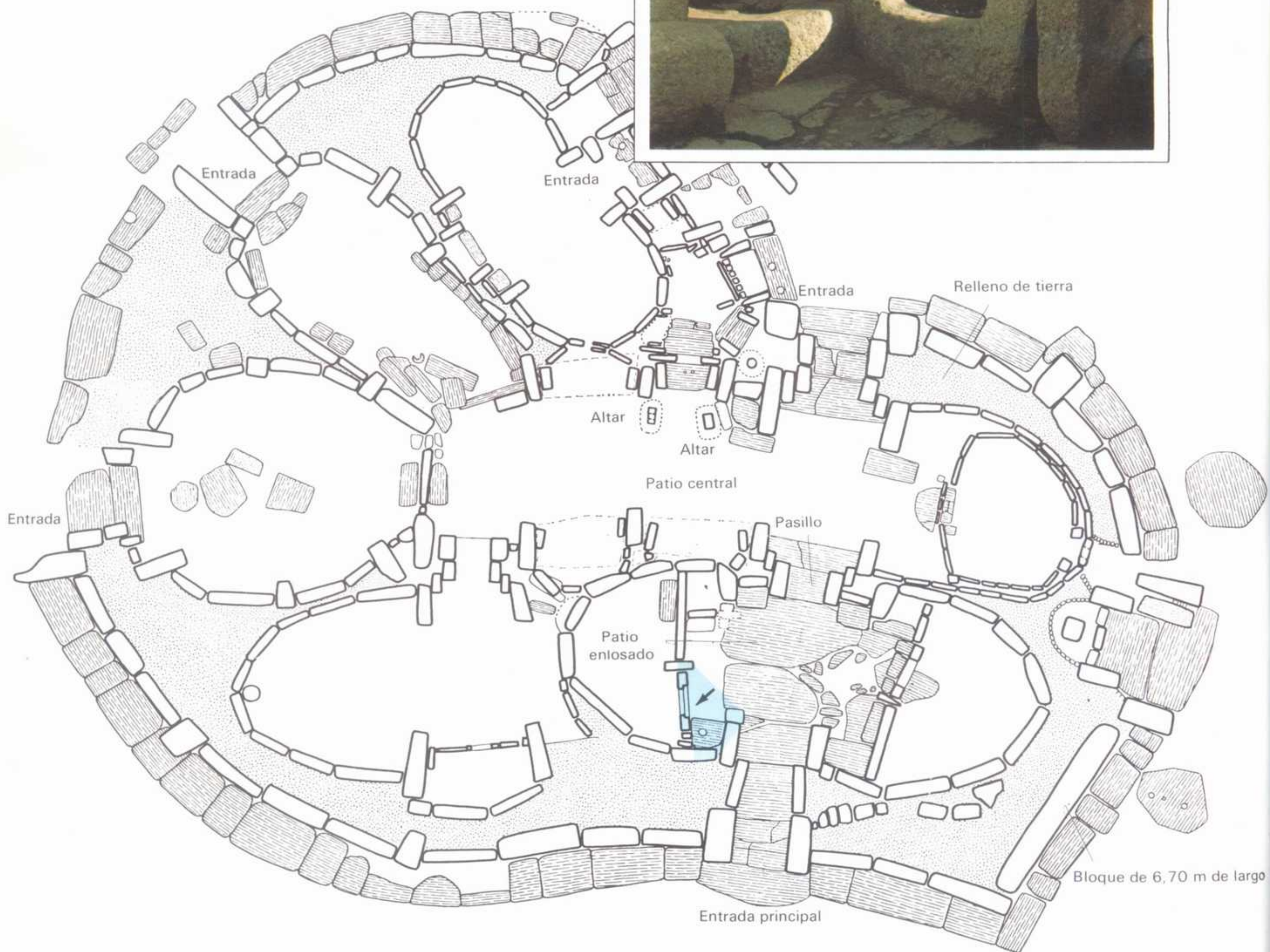




Un conjunto de dos templos llamados la Ggantija, que en el idioma maltés significa "gigantesco", embellecía la isla maltesa de Gozo. El templo mayor comprendía tres cámaras en forma de hoja de trébol (plano de abajo) con una longitud de 30 metros cada una. El anillo de piedras que se ve en el primer término de la cámara mayor (izquierda) pudo haber sido utilizado como hogar ritual; las piedras en forma de mesa que se ven al fondo se emplearían probablemente para ceremonias, cuya finalidad se desconoce.



Una perforación practicada a través de un bloque de piedra caliza forma una puerta de menos de 1,20 metros de altura (derecha), que da acceso a una cámara semicircular cercana a la entrada principal del conjunto de templos de Hagar Kim, en Malta. Todo el monumento patentiza el apogeo de la destreza de los constructores. Muchas piedras interiores están cuidadosamente ajustadas y decoradas. Un enorme bloque de piedra al lado de la pared exterior (extremo derecho inferior del plano) tiene 6,70 metros de longitud y es el mayor de todos los megalitos de Malta.



como los tres templos de Tarxien (descubiertos en 1913 por un labrador, cuyo arado tropezó en la roca). Otros están contruidos con toscos peñascos cubiertos de yeso y pintados de rojo. Todos constan de numerosas estancias, en las que abundan objetos del culto como estatuillas de figuras femeninas y altares. Hay también recónditos camerinos que aún contienen los restos calcinados de los carneros y toros ofrendados. Dibujos en espiral como los hallados en las tumbas de los países del Norte reaparecen aquí. No faltan grabados realistas de carneros, cerdos y peces. En una habitación de Tarxien se encontraron losas taladradas con cinco agujeros irregularmente esparcidos. En las inmediaciones de aquéllas se encontraron cientos de bolas de piedra que se adaptaban perfectamente a los agujeros. Estas bolas podrían haber sido "rulos", empleados para transportar los bloques durante la construcción y que después fueron abandonados. O bien, con una explicación más espiritual, los antiguos sacerdotes de Malta podrían hacer rodar las bolas hacia los agujeros en una especie de sagrado juego de canicas para interpretar por el resultado de éste la voluntad de los dioses.

Monumentos como Tarxien y Hal Saflieni, como Stonehenge, Avebury y New Grange y como los alineamientos de Carnac son las cumbres, las catedrales del espíritu creador del hombre megalítico. Sin embargo, constituyen sólo una fracción de su mundo. Un cuadro completo debería incluir el sur de Suecia y Dinamarca, donde en algunas regiones las cámaras sepulcrales de piedra están tan densamente agrupadas —más de 2.000 sólo en la isla de Seeland— que causan la impresión de haber brotado en todos los campos. También debería comprender los dólmenes de corredor con cámaras en colmena de las islas Orcadas, al norte de Escocia; galerías cubiertas como la que existe en Bagneux, en el oeste de Francia, que mide más de 18 metros de longitud, 6 de anchura y 3 de altura, con un techo formado por piedras con un peso total de 192 toneladas; el cementerio de un centenar de tumbas junto a una ciudad amurallada en Los Millares, en el sur de España; y los menhires-estatua de Córcega, labrados en forma de

grotescas figuras humanas, acaso como un amuleto contra un enemigo invasor.

Todos estos monumentos compartían un destino común. Durante siglos destacaron altivamente sobre el paisaje; después fueron abandonados poco a poco y su misión olvidada. Los agentes atmosféricos los maltrataron y la vegetación los ocultó. Fueron derribados y destrozados por la furia de la naturaleza y por igual furia de la Iglesia cristiana, que los consideraba sacrílegos. Hombres con sentido práctico se apoderaron de sus piedras para construir puentes y muros. A través de siglos de abuso los monumentos cayeron en el olvido o fueron relegados al folklore. Sólo en un pasado reciente han comenzado a ser nuevamente admirados, adecentados y restaurados.

El día de Reyes de 1648, John Aubrey, de Wiltshire, salió a cazar a caballo con sus perros acompañado por un grupo de amigos divertidos. Galopando por delante de las fantasmales piedras grises de Avebury, John Aubrey fue la primera persona, en centenares de años, que reconoció que aquéllas formaban un conjunto monumental que pertenecía a otra época. Esta, le pareció, según dijo, una escena "en la que los gigantes luchaban con grandes piedras contra los dioses".

La alegre cacería de Aubrey presagió la era de la exploración y examen científico de los megalitos, que pronto fueron descubiertos y excavados en toda la Europa occidental. A pesar de todo, el reconocimiento de su importancia tardó en llegar.

No era ningún secreto que el hombre, en muchos lugares y en muchas épocas (hasta en nuestros días), se ha sentido obligado a construir monumentos conmemorativos de los principales acontecimientos de su vida. El Antiguo Testamento cuenta que el patriarca Jacob despertó de un sueño en el cual Dios le profetizó las glorias de su raza. Jacob erigió una columna y "derramó aceite sobre su cúspide. Y denominó a aquel lugar Bet-El". Josué erigió 12 piedras para conmemorar el paso del río Jordán por las 12 tribus de Israel. Se han encontrado monolitos de gran tamaño, a veces en grandes cantidades, en docenas de lugares sepa-

rados entre sí por grandes distancias: en las altas mesetas del Tíbet, en las junglas de Madagascar, en Argelia, Israel, Irán, Corea e incluso en la isla de Pascua, en pleno Pacífico. Un emperador japonés que reinó en el siglo VII de nuestra era dictó un decreto en el que prohibía a sus súbditos malgastar un tiempo precioso en erigir grandes tumbas de piedra para honrar a sus antepasados. En algunos lugares de Africa y en Assam, al borde del Himalaya, se alzan todavía gigantescos monolitos para conmemorar hazañas memorables tanto de ciertos individuos como de tribus enteras.

En el Próximo Oriente antiguo, especialmente en Egipto y en la Grecia micénica, los hombres también construyeron grandes monumentos en épocas muy remotas y a una escala que asombró a las generaciones posteriores. Los griegos clásicos, por ejemplo, se impresionaron tanto por la primitiva civilización micénica, que atribuyeron sus trabajos a poderes superiores a los del hombre. Por eso los calificaron de "ciclópeos", o sea contruidos por los cíclopes, seres sobrenaturales que ellos suponían rivales de Zeus. Estructuras como las puertas de Micenas y las pirámides y obeliscos de Egipto se distinguen de los megalitos porque sus piedras están cuidadosamente labradas, pulidas y exactamente ajustadas unas a otras para formar conjuntos regulares.

Resultaba tentador hacer derivar de un origen común los antiguos edificios del mundo mediterráneo y los monumentos megalíticos, y para muchos expertos los megalitos concordaban perfectamente con una teoría de difusión de la civilización en sentido de este a oeste. Tal teoría deriva de que es fácilmente demostrable el hecho de que en el Oriente Medio tuvieron su origen la agricultura, la escritura y el urbanismo europeos: a través de toda la historia antigua los estados orientales traficaron con Europa y en algunas ocasiones intentaron conquistarla, o por lo menos algunas partes de ella. Las primitivas civilizaciones europeas —griega, etrusca y romana— parecen en muchos aspectos derivadas de las del Oriente Medio y Egipto, más antiguas que aquéllas, hasta el punto de que algunos espe-



La llamada Dama Dormida, escultura de terracota de unos 11 cm, fue encontrada en Hal Saflieni, conjunto sepulcral de Malta. La figura puede representar a una sacerdotisa o a una diosa de fertilidad en un profundo y ensoñador reposo.

cialistas desarrollaron un "modelo" de difusión cultural. Sostenían que la innovación de la cultura en el Este y su absorción por el Oeste tenía fácil explicación y además era un modelo histórico normal. Aún más, en ausencia de un sistema útil de datación, aparte de los calendarios empleados por las propias civilizaciones orientales, normalmente no podía demostrarse que la aparición de alguna nueva manifestación cultural en Europa fuera más antigua que algún encomiable prototipo del Oriente Medio.

Por tanto, la idea de los grandes monumentos era considerada como propagada hacia el Oeste y el Norte a lo largo de las rutas comerciales. Los monumentos mismos, a medida que eran imitados sucesivamente, cada vez más le-



jos de su lugar de origen, iban degenerando con relación a las armoniosas estructuras del Este.

Al principio se creyó que los *tholos* de la Grecia micénica (tumbas de planta circular y falsa bóveda) eran los evidentes prototipos de los dólmenes de corredor de la Europa occidental, pero en la década de 1920 se descubrió que Micenas había comenzado a canjear mercancías con la Europa septentrional y occidental en la primitiva Edad del Bronce de estas regiones. Puesto que muchos, si no la mayoría, de los dólmenes de corredor eran evidentemente anteriores a la Edad del Bronce, tal creencia era claramente insostenible. Sin embargo, en las regiones del Egeo había tumbas de piedra más antiguas y menos espectaculares, y muchos arqueólogos las consideraron como el original del cual, en último término, se derivaron las tumbas megalíticas de la Europa occidental.

Sin embargo, nunca estuvieron todos los expertos satis-

fechos con esta teoría del origen oriental. Una de las razones es que los megalitos revelan una concepción muy diferente de la que revelan las tumbas y templos de Egipto y Grecia. No sólo son más toscos e imperfectos, sino que parecen haber sido contruidos en diferentes estilos por personas que veían el mundo con mentalidades diferentes. Aparte de la monumentalidad, hay poca o ninguna afinidad estética entre ambas clases de construcciones. Así mismo, incluso los ardientes difusionistas no pudieron encontrar un origen oriental convincente para los cromlechs, los monumentos de tipo henge y los alineamientos del Oeste. Por eso siempre ha habido voces insistiendo que una cultura no podía simplemente proceder de la otra.

Recientes descubrimientos científicos demuestran que las opiniones disidentes tenían razón. Al final de los años 40, un químico americano, el Dr. Willard Libby, inventó el sistema de fechar sustancias orgánicas antiguas midiendo su razón de pérdida de carbono-14, un isótopo radiactivo que se desintegra a un ritmo fijo a través de miles de años. Todos los organismos vivientes absorben carbono-14 de la atmósfera durante su vida, pero al morir cesa la absorción. Por consiguiente, la medida de la cantidad de carbono-14 que contiene un determinado resto orgánico—carbón vegetal, hueso o turba procedentes de antiguos poblados o yacimientos sepulcrales— determina la fecha de muerte del organismo dentro de límites precisos (una fecha dada por el carbono-14 no es nunca exacta, sino que contiene un margen de error de 100 a 200 años). Las primeras fechas obtenidas por el radiocarbono de objetos enterrados en tumbas megalíticas indicaron que tales objetos eran más antiguos de lo que se había supuesto, aunque todavía podían ser incluidos en una cronología en la cual fuese posible que procedieran de Oriente. De este modo, en un principio, la teoría de la difusión parecía justificada.

Sin embargo, hacia el año 1960, las fechas proporcionadas por el carbono-14 en las tumbas megalíticas de Bretaña indicaban que éstas habían sido construidas muchísimo antes del año 3000 antes de nuestra era, lo cual hacía que su origen oriental fuera casi imposible de defender. Ade-

más, esta fecha tan sorprendentemente remota estaba bastante de acuerdo con otras dadas por el carbono-14 para las primitivas fases del Neolítico en otras partes de Europa. Por consiguiente, un sistema cronológico enteramente nuevo comenzaba a aparecer.

Entre tanto, las tentativas para concordar el "calendario" del radiocarbono con el más remoto calendario humano —el del antiguo Egipto— tropezaban con dificultades. Por una cuidadosa selección de objetos orgánicos procedentes de tumbas egipcias que habían sido fechadas mediante la interpretación de jeroglíficos, algunos laboratorios de radiocarbono comenzaron a descubrir que las tumbas más antiguas, del año 3000 al 1000 antes de nuestra era, no correspondían a las fechas proporcionadas por el radiocarbono para los objetos contenidos en ellas.

Buscando una fuente independiente de muestras "de edad conocida", los científicos de la Universidad de Arizona recurrieron al *Pinus aristata*, especie de pino de gran longevidad que crece en las altas vertientes de las Montañas Blancas del este de California. Estos árboles son probablemente los seres vivientes más antiguos de la Tierra: un árbol tiene 4.600 años de edad, como lo indica el número de anillos de crecimiento anual de su tronco. El clima frío y seco en el cual crecen estos pinos impide su destrucción, por lo cual pueden sobrevivir sin corromperse durante muchos siglos después de haberse marchitado. El grosor de los anillos de crecimiento varía ligeramente de un año a otro, de acuerdo con las diferentes condiciones climatológicas; de este modo pueden observarse las etapas regulares de crecimiento, lo cual permite a los científicos comparar los anillos de un árbol con los de otro, siempre y cuando hayan estado cierto tiempo bajo la influencia del mismo medio ambiente.

Así ha sido posible construir, observando ejemplares vivos y muertos de *Pinus aristata*, un calendario de la edad de los anillos hasta el año 6000 antes de nuestra era, y los científicos esperan que pueda llegar a ser posible remontarse aún más atrás en el pasado. Igual importancia tiene el hecho de que este calendario pueda emplearse para com-

probar el del carbono-14. Como cada anillo de crecimiento de un árbol vive solamente el año en que crece, cesa de absorber carbono radiactivo después de transcurrir dicho lapso; de este modo, los anillos dan fechas de radiocarbono cada vez más antiguas en relación directa con su año de crecimiento. Cualquiera de estos anillos, por tanto, puede ser fechado por medio del carbono; y las dos fechas —la edad real del anillo del árbol y la indicada por el carbono— pueden ser comparadas.

Provistos de varias muestras de *Pinus aristata* proporcionadas por el Dr. C. W. Ferguson, de la Universidad de Arizona, tres laboratorios de radiocarbono comenzaron una serie de programas para fechar dichas muestras: los laboratorios de las universidades de Arizona, Pensilvania y California en San Diego. Estos programas, que aún continúan, proporcionarán medidas cada vez más precisas para determinar la verdadera edad de las muestras datadas por el radiocarbono. Pero en 1967 los investigadores creyeron que se había hecho bastante trabajo, con resultados concordantes entre los tres laboratorios, para proponer una modificación de la cronología del radiocarbono.

Sus resultados demostraron que el cálculo original del Dr. Libby era aproximado y que las fechas proporcionadas por el método radiactivo pueden diferir considerablemente de la edad real de una muestra, muy probablemente porque la cantidad de carbono radiactivo presente en la atmósfera ha variado algo de un tiempo a otro. Desde aproximadamente el año 1000 antes de nuestra era hacia atrás, la edad de las muestras de *Pinus aristata* proporcionada por los anillos de crecimiento resultaba ser cada vez más antigua que la proporcionada para las mismas muestras por el método del radiocarbono. (Este hecho confirmaba las fechas del calendario egipcio, que también habían resultado ser más antiguas que las de muestras contemporáneas datadas por dicho método.)

Por lo que ha podido determinarse, las fechas proporcionadas por el método no corregido del radiocarbono deben ser rectificadas del siguiente modo: el año 2000 antes de nuestra era corresponde al 2500; el 2500, al 3200; y así

(El texto continúa en la pág. 33)

El C-14 para la Prehistoria

En el instante en que un organismo muere, una especie de reloj comienza a funcionar en su interior. Lo que podría llamarse las piezas móviles del reloj son los átomos de carbono-14, o C-14, y su tictac es la constante desintegración de éstos (*página siguiente*). Como el C-14 es radiactivo, constituye el elemento fundamental de una técnica llamada cronometría por el radiocarbono; los científicos pueden emplearla para determinar cuándo vivió un organismo (con tal de que éste no sobrepase los 40.000 años de antigüedad), y así pueden asignar una fecha a las culturas que florecieron hace miles de años, como la de los constructores de megalitos.

Durante algún tiempo, la datación por el carbono-14 fue considerada ligeramente imprecisa. Sin embargo, los físicos han descubierto recientemente dónde estaba el fallo y han ideado un procedimiento para corregir los datos proporcionados por el radiocarbono (*página siguiente*). Con esta nueva técnica, la datación por el carbono-14 ha adquirido un nuevo grado de exactitud y ha hecho modificar diversas teorías históricas (*página 32*).

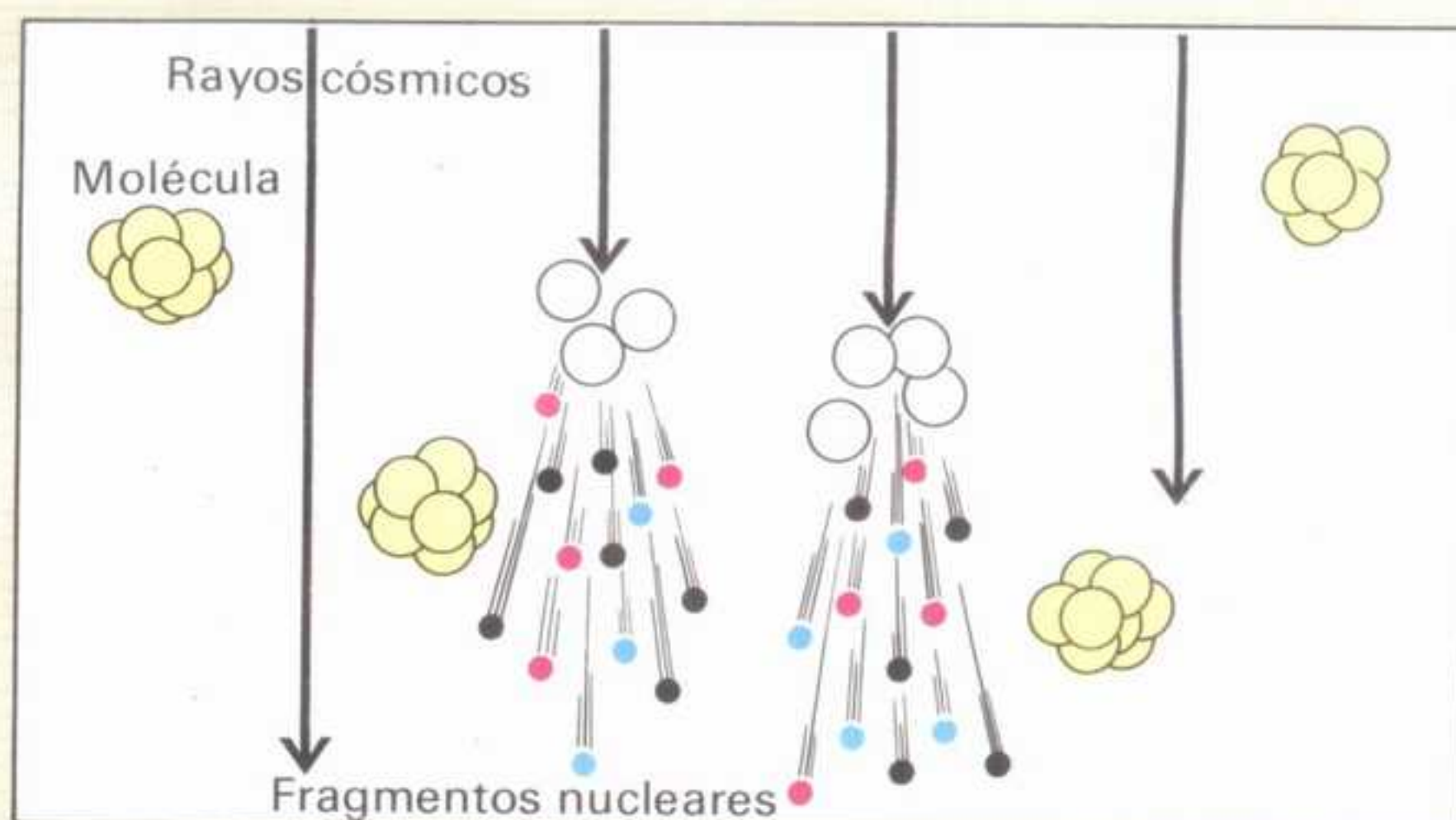
La formación y recorrido de las moléculas de C-14, comenzando en el espacio exterior, se muestran en los cuatro diagramas de la derecha.

1. Los rayos cósmicos procedentes del espacio exterior bombardean las moléculas de las capas superiores de la atmósfera terrestre; al romperse éstas, los fragmentos nucleares resultantes —entre ellos, protones y neutrones— quedan en libertad.

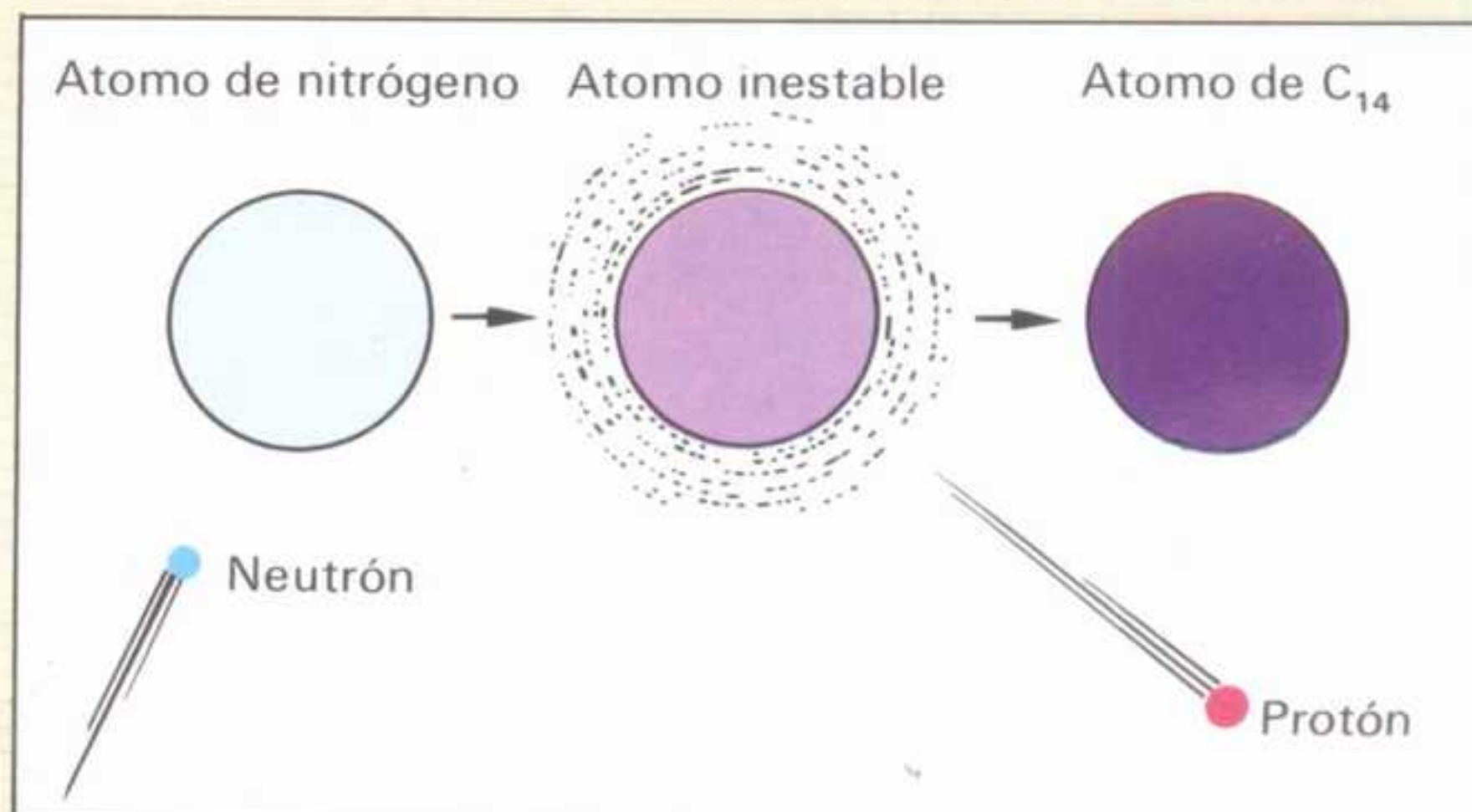
2. Un neutrón libre choca y se fusiona con un átomo de nitrógeno en la atmósfera; el neutrón adicional crea una tensión en el átomo de nitrógeno y, a causa de este inestable estado, el nitrógeno expelle un protón. El residuo es un átomo de C-14.

3. Situado en la atmósfera, el recién formado átomo de C-14 se une a una molécula de oxígeno (O₂), que se combina con el C-14. De la combinación del C-14 con el O₂ resulta la formación de una clase de dióxido de carbono (de fórmula C-14O₂), que desciende hacia la tierra y es absorbido por el agua y las plantas. Cuando un animal come una planta o a otro animal que la haya comido, incorpora C-14 a su organismo. Durante la vida de aquél, el C-14 de sus tejidos está desintegrándose sin cesar, pero su provisión se repone continuamente; de este modo la cantidad de C-14 presente en su cuerpo permanece prácticamente constante.

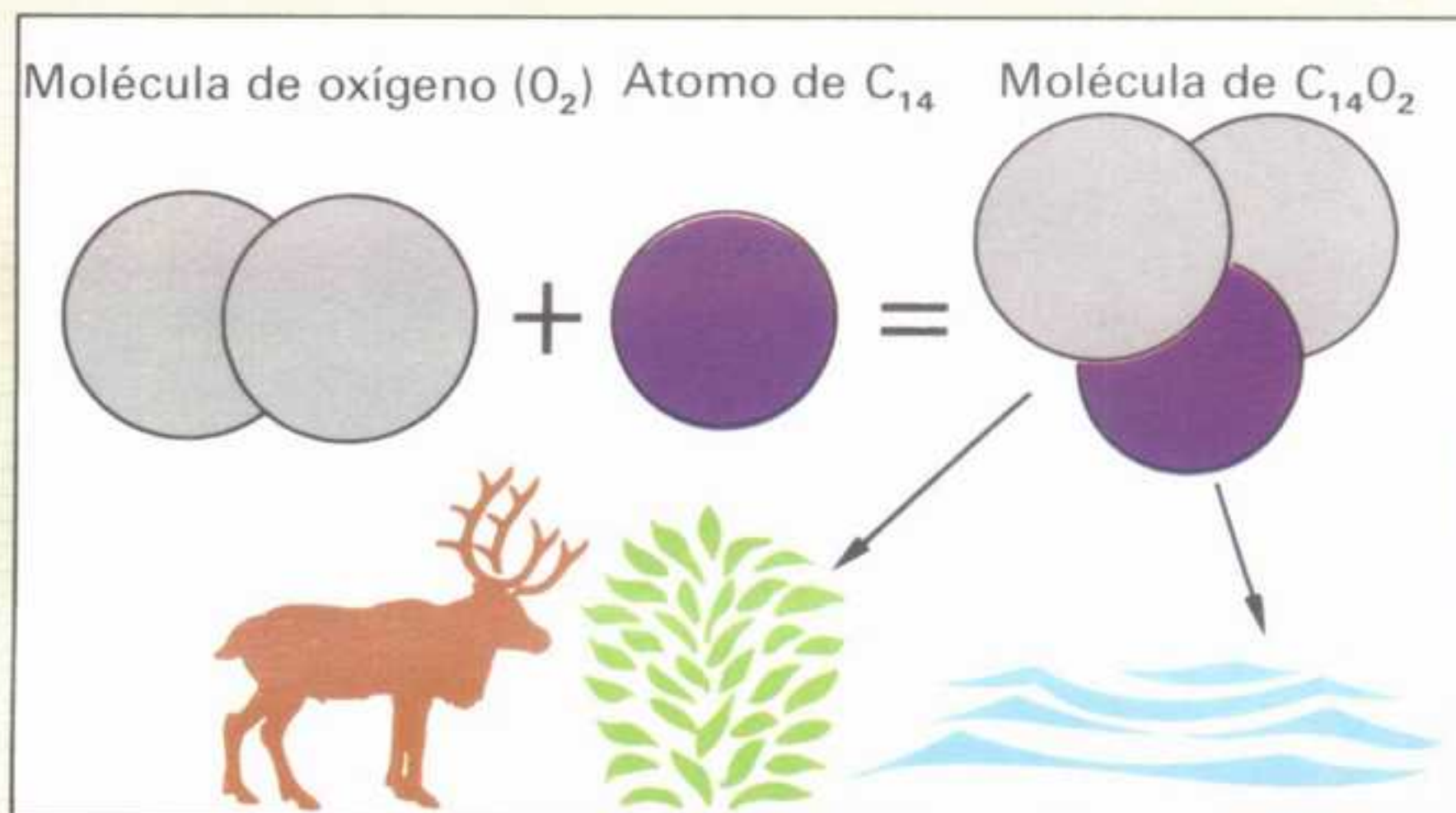
4. Cuando el animal muere, el C-14 que contiene (*círculos morados*) continúa desintegrándose mediante la pérdida de electrones, pero ya no es reemplazado por nuevos átomos de C-14. Como esta desintegración es medible, el reloj comienza entonces a funcionar.



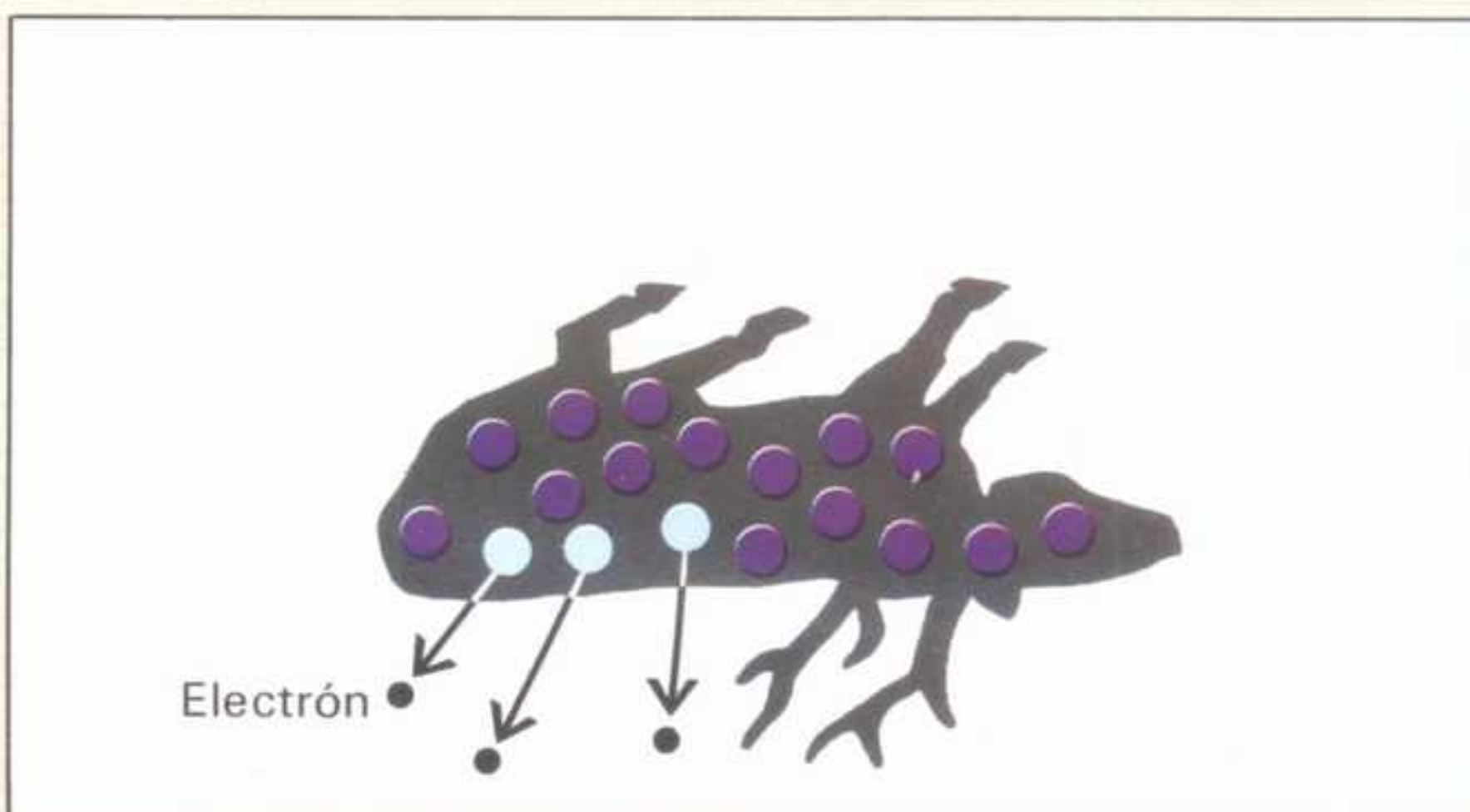
1. Los rayos cósmicos dan lugar a fragmentos nucleares



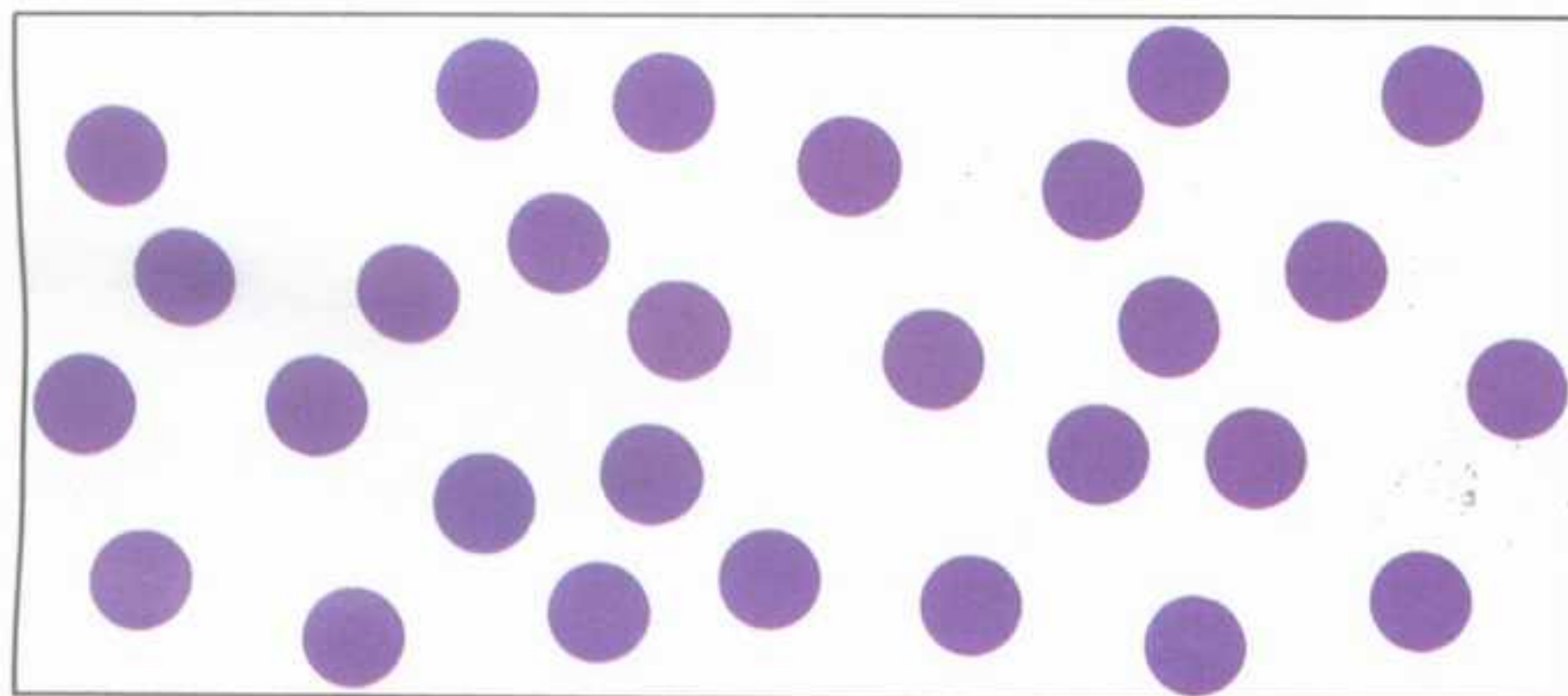
2. Un átomo de nitrógeno se convierte en un átomo de C₁₄



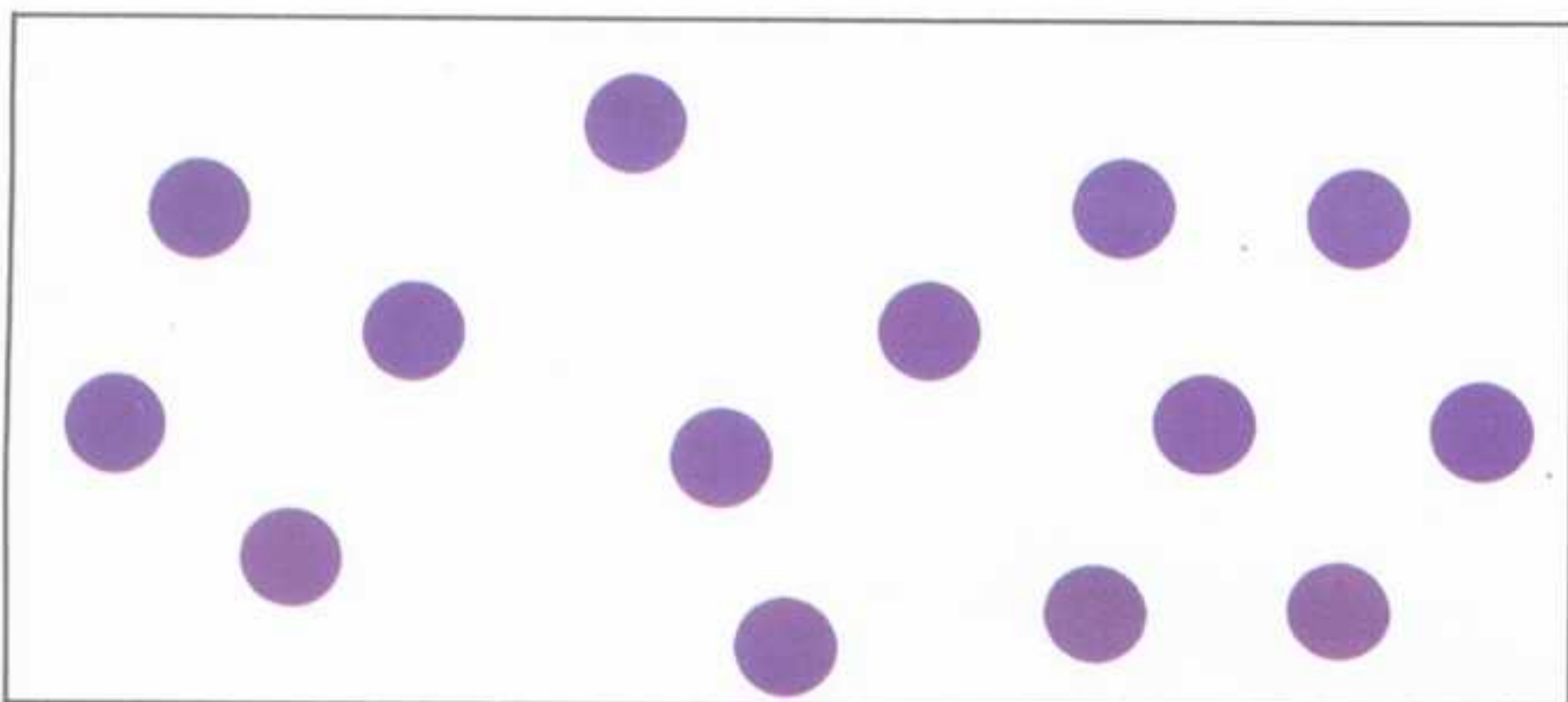
3. El C₁₄ y el oxígeno penetran en los organismos vivos



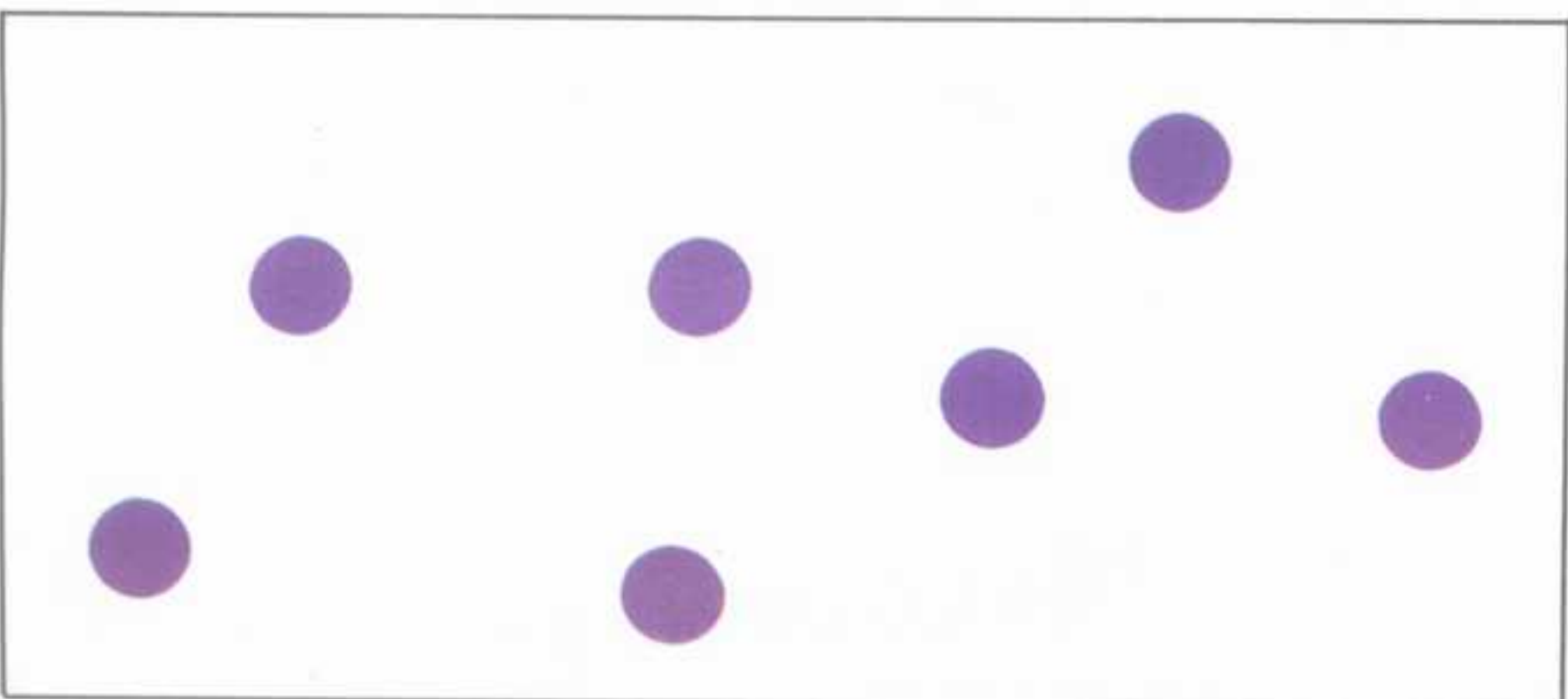
4. El C₁₄ comienza a disminuir

Desintegración del C_{14} en una muestra de 2 gramos

En el momento de la muerte: 28 desintegraciones por minuto



5.730 años después de la muerte: 14 desintegraciones por minuto



11.460 años después de la muerte: siete desintegraciones por minuto

Corrección del reloj de C-14

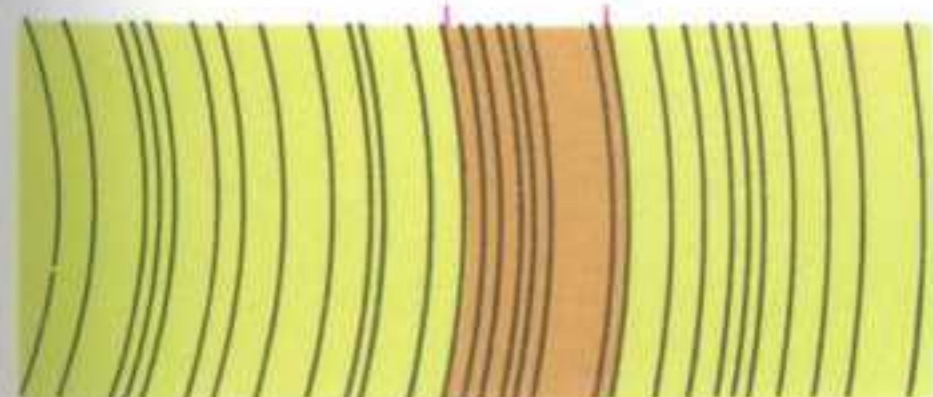
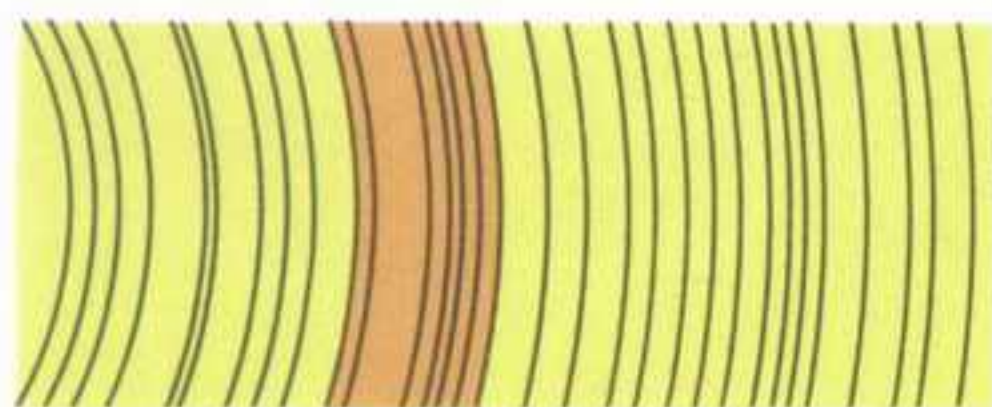
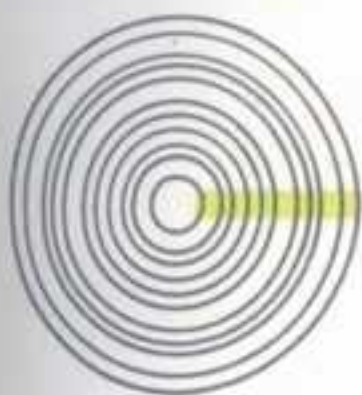
La lectura del reloj de carbono-14 requiere simplemente contar, mediante un instrumento similar al contador Geiger, las moléculas que se desintegran. Los físicos saben que, en una muestra de dos gramos (*recuadros de la izquierda*) de una materia orgánica que acaba de morir, se desintegran 28 moléculas por minuto. Si la muestra murió 5.730 años antes del recuento, sólo se registran por minuto 14 desintegraciones. Cada 5.730 años —período de semidesintegración del C-14— el número de desintegraciones se reduce a la mitad. Así, si el contador registra 7 desintegraciones, entonces se sabe que la muestra tiene una antigüedad de 11.460 años.

La regularidad de este método era falazmente simple, y con demasiada frecuencia las fechas obtenidas por el radiocarbono no concordaban con la edad del objeto cuando ésta era calculada por otros medios. Algunos científicos estaban a punto de desechar este procedimiento cuando se descubrió un nuevo método para evaluar los datos proporcionados por el radiocarbono.

Dicho método se valió del pino de la especie *Pinus aristata*; se trata del más antiguo organismo viviente conocido en la Tierra, capaz de sobrevivir durante más de 4.000 años. Contando sus anillos de crecimiento, puede determinarse su edad exacta (*derecha*). Después de contar los anillos, los científicos dataron la misma muestra de árbol mediante el radiocarbono y compararon los dos resultados. Las comparaciones mostraron en qué medida eran incorrectas las fechas proporcionadas por el carbono-14: no lo eran mucho en los ejemplares jóvenes, pero sí bastante en los antiguos (*segundo gráfico de la página siguiente*). Esta prueba proporcionó una norma para corregir las fechas dadas por el carbono-14.

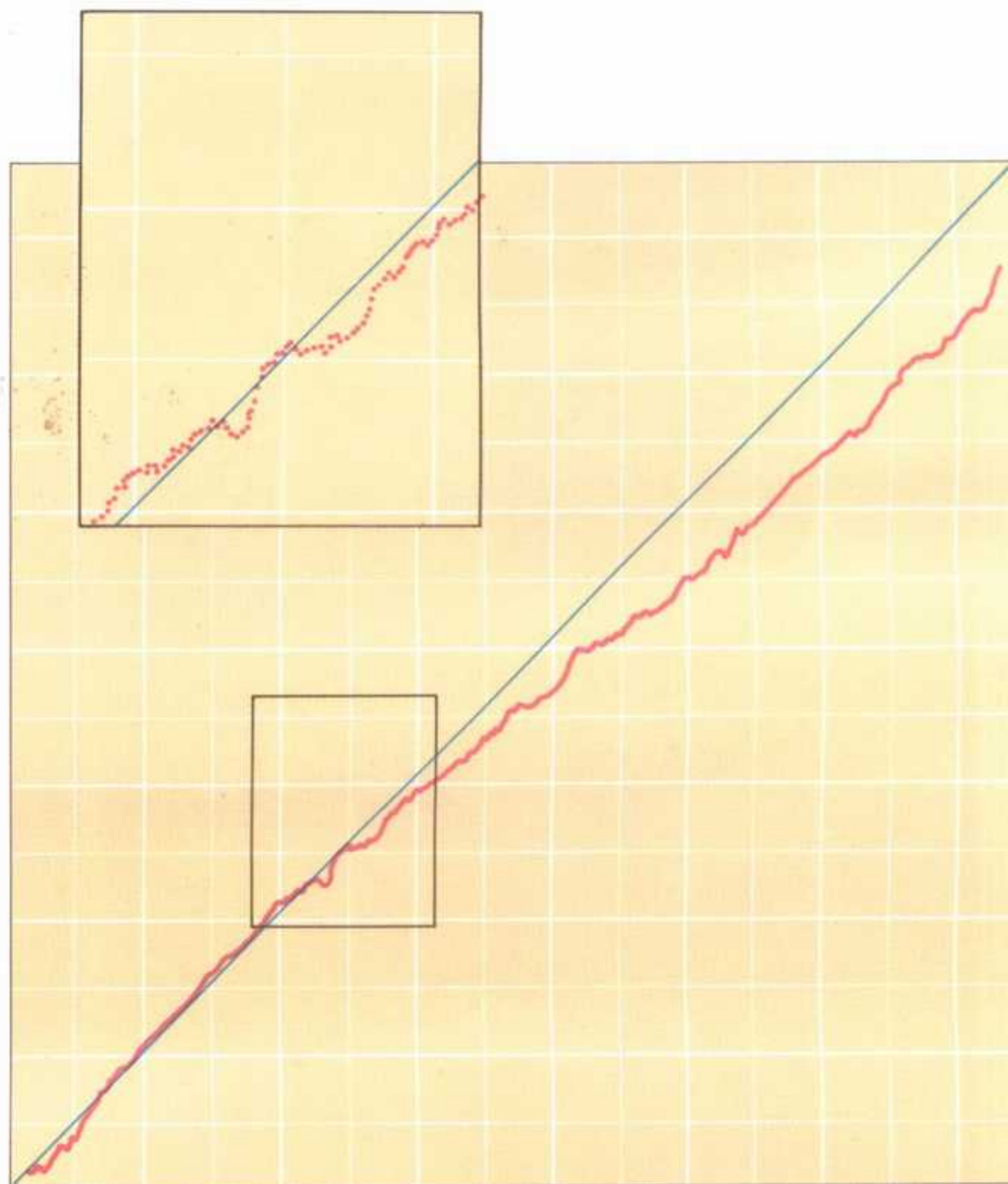
Cuando éstas, una vez rectificadas, se aplicaron a los monumentos megalíticos, la posición de ellos en la Historia fue también modificada. La erección de las antiguas piedras resultó ser de una época mucho más antigua de lo que se había supuesto y que precedía muy ampliamente a las culturas de Grecia y del Próximo Oriente, que hasta entonces se creían más antiguas.

Datación del *Pinus aristata*



Estos tres rectángulos indican cómo una muestra de un árbol vivo ayuda a datar los que se han secado. El primer rectángulo—correspondiente a la franja horizontal de los círculos superiores, que representan un corte transversal del pino—es el diagrama de una muestra tomada de un árbol vivo; cada banda curvada señala un año de crecimiento. Las irregularidades que se observan en dichas bandas reflejan las alteraciones del clima, y cualquier otro árbol que las haya sufrido presentará idéntico aspecto. Así, las muestras de árboles muertos (segundo y tercer rectángulos) pueden ser comparadas con las del vivo, llegándose a determinar el tiempo en que vivieron. La reunión de muchas observaciones da fechas de varios milenios, que pueden ser comparadas con las fechas proporcionadas por el radiocarbono.

Rectificación de los datos del C-14



Dos líneas trazadas en un papel cuadriculado, en el que cada cuadrado de línea continua representa 1.000 años, muestran las discrepancias entre las fechas brutas proporcionadas por el radiocarbono y las corregidas según la rectificación proporcionada por los anillos de crecimiento del árbol. La línea sinuosa—en realidad una serie de puntos, como se ve en los recuadros aumentados—representa los datos brutos de muchas muestras. La línea recta diagonal es la misma serie después de corregida. La comparación muestra que, en los ejemplares jóvenes (abajo, a la izquierda), las diferencias son irregulares y de escasa importancia. En el material más antiguo, sin embargo, las discrepancias tienden a aumentar.

Periodo mesolítico

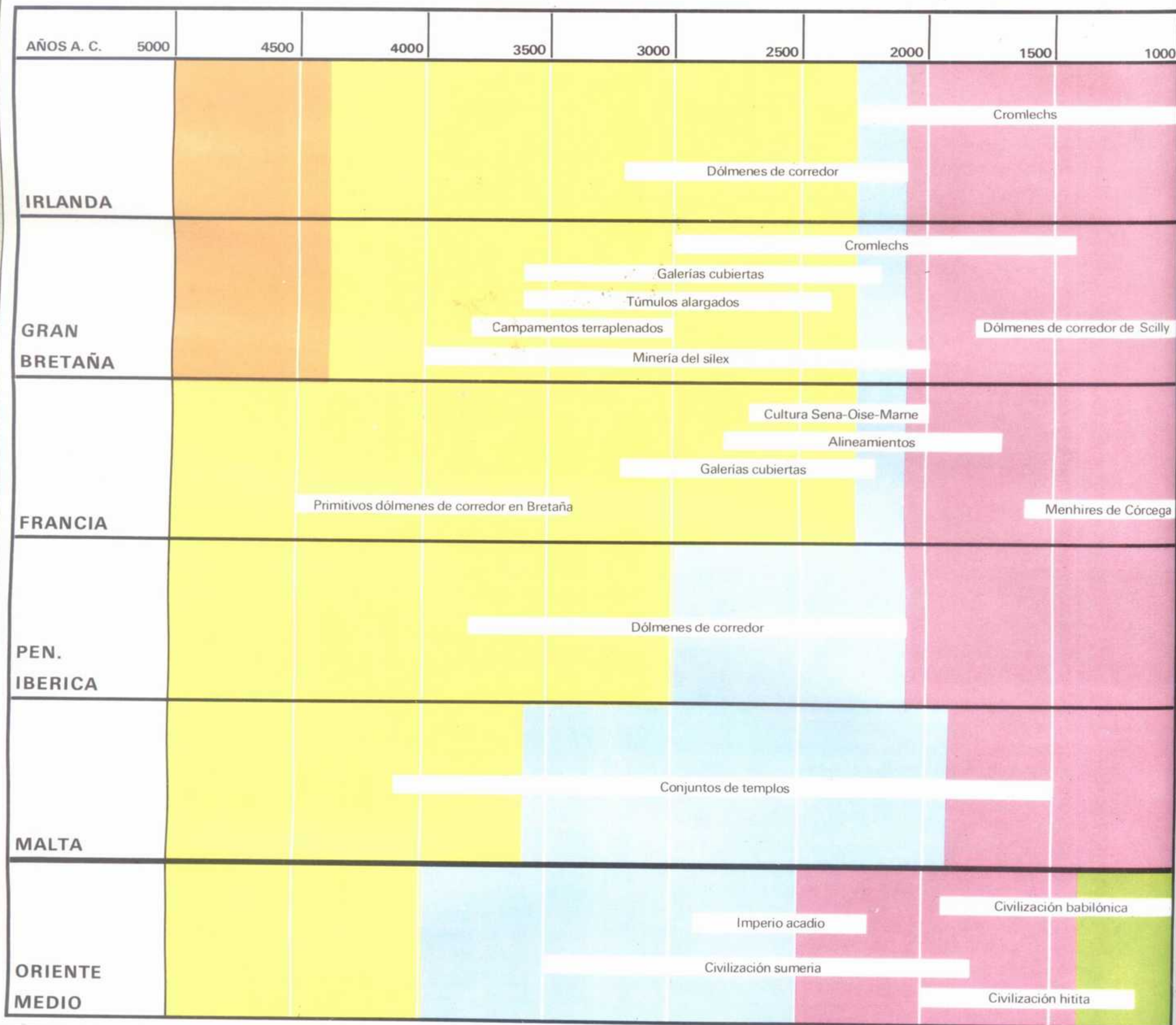
Periodo neolítico

Edad del Cobre

Edad del Bronce

Edad del Hierro

Cuando las fechas obtenidas mediante el carbono-14 fueron rectificadas, los monumentos de la Europa occidental resultaron ser mucho más antiguos de lo que se había supuesto. Estas nuevas fechas, al ser más antiguas, trastocaron una teoría prehistórica. Esta teoría, llamada difusionista, había sostenido que los megalitos tenían su origen en el Próximo Oriente; y, de hecho, las primeras fechas reveladas por el carbono-14 indicaban que los monumentos de esta región eran más antiguos que los europeos. Pero, como muestra este gráfico, las fechas corregidas del carbono-14 prueban que la mayoría de los monumentos europeos anteceden o son contemporáneos de las culturas del Próximo Oriente (debajo de la línea gruesa). Los cromlechs de Inglaterra, por ejemplo, son anteriores a todas las civilizaciones, excepto la sumeria. Algunos dólmenes de corredor de Bretaña son los megalitos más antiguos de todos. Y los templos de Malta son los más antiguos monumentos de piedra exentos del mundo.



sucesivamente. Por supuesto que aún se pueden perfeccionar los cálculos de rectificación de las fechas proporcionadas por el método del carbono radiactivo, en especial comparando esas fechas con las de muestras "de edad conocida"; sin embargo, el esquema general es ya lo suficientemente consistente para poder afirmar que las revisiones futuras no lo afectarán considerablemente.

Así pues, ya no parece posible que los megalitos hayan tenido su origen en el Próximo Oriente o en el Egeo. Algunos dólmenes de corredor de Bretaña datan del año 4800 antes de nuestra era, y los más antiguos templos de Malta se remontan al 4500. Los constructores de la Europa occidental construían ya sus monumentos de piedra cuando los egipcios aún los construían con maderas perecederas y arcilla. Ya no pueden ser descritos los constructores megalíticos como torpes imitadores de culturas más refinadas. Es evidente que crearon una cultura propia, y lo hicieron independientemente de las zonas del Este conocidas como cuna de la civilización.

A pesar de toda la investigación y estudio realizados sobre el particular, poco se sabe de cierto acerca de los hombres que construyeron los megalitos. Lo que está claro, no obstante, es que estos hombres fueron impelidos por un irresistible impulso a asociarse repetidamente a través de muchos siglos, abandonando sus ocupaciones cotidianas para llevar a cabo un colosal esfuerzo común. Debió de haber existido alguna clase de estímulo espiritual, acaso no diferente de la mística que miles de años más tarde indujo a los cristianos de la Edad Media a cubrir gran parte de la misma tierra con un manto de iglesias góticas.

¿Por qué obraron así? ¿Por qué movilizaron la mayor parte de su mano de obra durante años de improbables esfuerzos que no prometían recompensa material? ¿Por qué permitirse tan extraordinarios gastos de energía en una época en que había pocas o ninguna comodidades en la vida cotidiana? ¿Había en el hombre megalítico un anhelo de perpetuación, como vemos con frecuencia en el hombre del siglo XX?

No hay respuesta cierta a estas preguntas. A pesar de su

destreza, los constructores megalíticos no dejaron documentos escritos. Sus secretos religiosos, sus fórmulas de ingeniería, sus tradiciones y tabúes, sus estructuras familiares y sociales se transmitían de generación en generación oralmente y confiadas a la memoria. Por lo que nosotros sabemos, esa transmisión se extinguió antes que los descendientes de los constructores hubieran adquirido el arte de la escritura. El único mensaje que han dejado a la posteridad perdura en sus piedras y en sus tumbas.

Sin embargo, las piedras están ahí, únicas en el mundo, y representan un punto crucial en el largo caminar del progreso humano, cuando, después de miles de años de ser poco más que mínimos participantes en la evolución natural, los hombres iban adaptando progresivamente la naturaleza a sus propios fines intelectuales y espirituales.

La identificación de esos fines es un problema no menos arduo, por estar continuamente planteado en diferentes términos. La arqueóloga Jacquetta Hawkes ha dicho que "cada edad tiene el Stonehenge que merece o que desea", un Stonehenge construido poco más o menos a su propia imagen. En el clasicista siglo XVII, el gran arquitecto inglés Inigo Jones fue a Stonehenge y "vio" un templo romano, que trasladó al papel: regular, sereno, simétrico. En el romántico siglo XIX, Stonehenge fue visto como un recinto tenebroso y sangriento —una gran piedra situada cerca de la entrada fue llamada la Piedra del Sacrificio—, y los grabados de la época recalcan y exageran la irregularidad de las piedras. Ahora, en el siglo XX, los matemáticos y astrónomos especulan acerca de si Stonehenge pudo haber sido el primer computador.

La indagación continuará. Muchas fantasías y nuevas teorías surgirán mientras las piedras permanezcan y haya hombres y mujeres que se sientan fascinados por ellas. Mientras tanto, los pacientes trabajos de miles de arqueólogos profesionales prosiguen a un ritmo acelerado, aumentando continuamente nuestro caudal de conocimientos. Los museos siguen acumulando restos fragmentarios, huesos y artefactos. Los vertederos prehistóricos de basuras revelan lo que comía el hombre megalítico. Ves-

tigios de semillas cocidas en vasijas de arcilla nos indican qué frutos cultivaban.

Los pueblos que han seguido viviendo en la Edad de Piedra (como los indios Kwákiutl de la costa de la Colombia Británica, en el siglo XIX, y los habitantes de las islas Trobriand en el siglo XX) han sido cuidadosamente estudiados, y a veces sus normas de conducta y sus costumbres pueden extrapolarse a un pasado remoto. En algunas tumbas megalíticas, por ejemplo, los huesos de los últimos cadáveres enterrados fueron depositados ceremoniosamente, mientras que los restos de los más antiguos habían sido amontonados sin ninguna ceremonia en un rincón. En algunos pueblos primitivos actuales se observa una costumbre análoga a esta última. Ellos la justifican diciendo que temen a los muertos mientras la carne esté adherida a sus huesos, pero cuando ésta se ha corrompido, el esqueleto es solamente basura. Sin embargo, cualquier paralelo entre las dos épocas debe hacerse con mucho cuidado: las culturas primitivas actuales han tenido miles de

años durante los cuales pudieron variar con relación a las de los hombres megalíticos.

Una información más fiable puede a veces obtenerse por el análisis de las más profundas y antiguas historias conservadas en inscripciones o en libros de los hebreos, griegos y egipcios. Los mitos y cuentos de hadas contienen a menudo recuerdos de un antiguo pasado. Determinadas expresiones y supersticiones acaso puedan tener su origen en rituales religiosos o mágicos de la Edad de Piedra.

Aprovechando todas esas fuentes de información es posible aventurarse a reconstruir el pasado, como hacemos en el capítulo siguiente. Los datos de que ahora disponemos, complementados con alguna conjetura científica, nos permiten remontarnos miles de años hasta la primitiva Europa y experimentar las emociones de una nueva vida en una época en que el hombre, por primera vez en su existencia, se sintió capaz de construir grandes monumentos proyectados para desafiar al tiempo y sobrevivir a su corta permanencia sobre la Tierra.

Monumentos al paciente cielo

Como las esbeltas catedrales de la Edad Media, los mayores monumentos prehistóricos de Europa denotan la existencia de diversos tipos de religiosidad. Algunos tuvieron una finalidad específicamente religiosa; otros, acrecentar los conocimientos del hombre. Todos fueron prodigiosas obras públicas, y el simple hecho de su construcción expresaba una profunda dedicación emparejada al fervor religioso.

Fueron necesarios siglos para terminar los templos de Tarxien, en Malta. Se emplearon innumerables trabajadores para construir el dolmen de corredor de New Grange, en Irlanda (*abajo*). Y en Bretaña, entre menhires alineados en hileras de varios kilómetros de longitud, pequeños grupos de hombres han estudiado la Luna con la misma devoción con que construyeron aquellos alineamientos.



Experto y devoto, un escultor cincela grabados de espirales en una enorme piedra colocada a través de la entrada de la tumba de New Grange.





Ofrenda a los difuntos en el santuario de una diosa de la fertilidad

En un patio enlosado del conjunto de templos de Tarxien, en la isla de Malta, un sacerdote deposita en un altar los huesos de una cabra sacrificada. Detrás de él, dos sacerdotisas llevan recipientes que contienen alimentos y bebidas. Por encima de todos descuelga la imponente estatua, de 2,5 metros de altura, de una exuberante diosa.

La versión del artista es imaginaria, pero ajustada a los hechos. Aunque se sabe muy poco de la religión de los malteses prehistóricos, en las inmensas ruinas del templo oeste de Tarxien se han encontrado un cuchillo de sílex, algunos huesos calcinados de cabra y fragmentos de una colosal estatua que se puede identificar como la diosa de la fertilidad. Estos y otros hallazgos indican que los malteses no sólo creían en dicha diosa de la fertilidad, fuente de toda vida, sino que combinaban su adoración con un culto a los antepasados, muchos de los cuales estaban enterrados en las inmediaciones del templo y probablemente recibían con frecuencia ofrendas de alimentos y bebidas.

Por ello es posible imaginar el final de la ceremonia fúnebre. El sacerdote coloca los huesos de la cabra en un nicho situado detrás del altar, junto con el cuchillo sacrificador. Después coloca una piedra para cerrar el nicho con las reliquias, exactamente en el mismo lugar donde los arqueólogos las encontraron 2.500 años después.

En solemne procesión, un sacerdote y dos sacerdotisas colocan comida, bebida y los huesos calcinados de una cabra sobre un altar del templo occidental de Tarxien. La cabra sacrificada había sido consumida por el fuego en el hogar ceremonial que se ve en primer término.

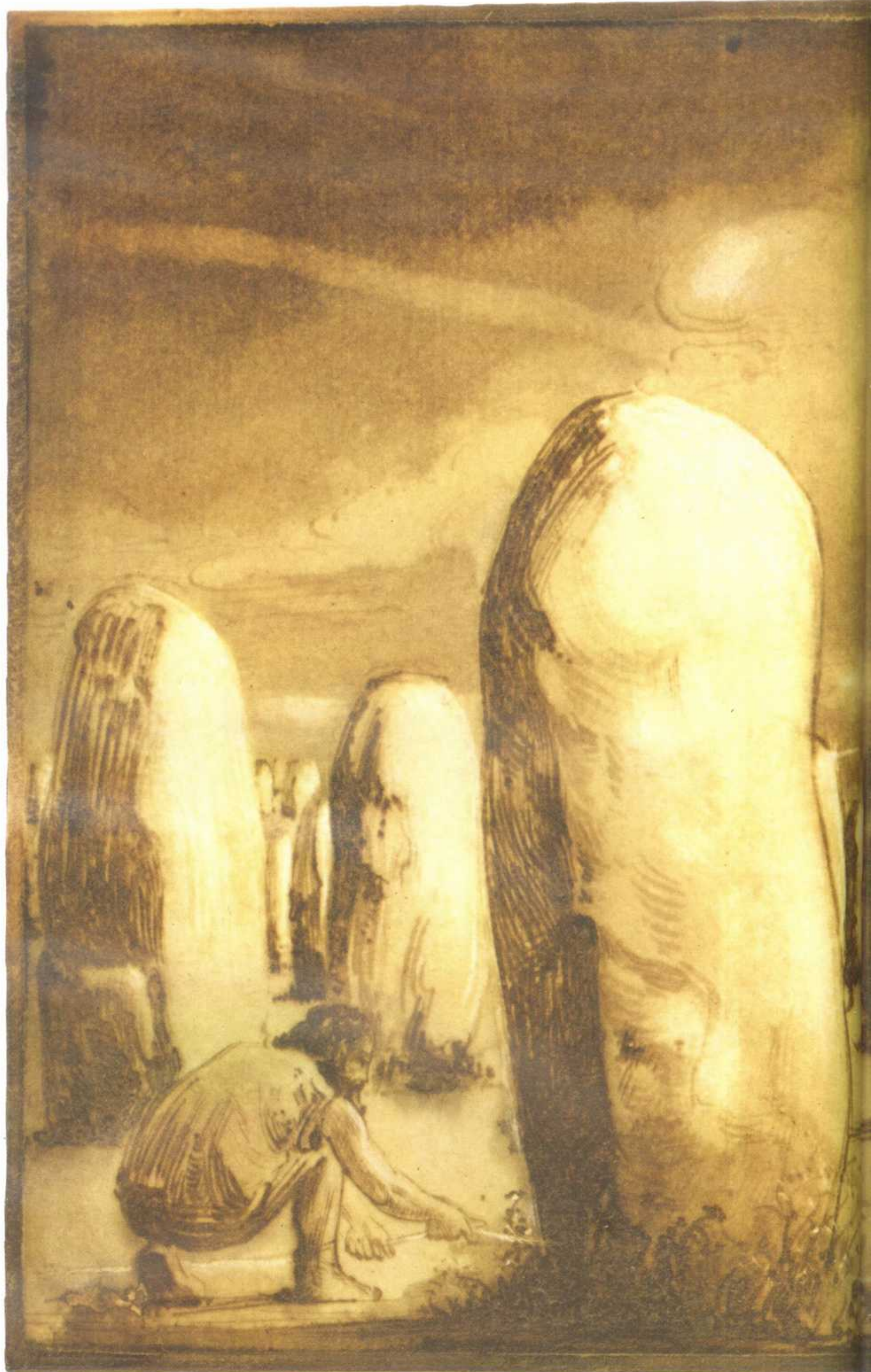
Trazado del recorrido de la Luna entre piedras erectas

Hace más de 4.500 años, los constructores de monumentos megalíticos de Bretaña transformaron el campo de las inmediaciones de Carnac en un paisaje fantástico de millares de piedras que se extienden en 10 o más hileras paralelas de varios kilómetros de longitud. En otro tiempo se supuso que estos inmensos alineamientos habían sido contruidos como avenidas para procesiones funerales, pero ahora se los considera como una especie de papel cuadriculado gigante empleado por sabios astrónomos para estudiar los movimientos de los cuerpos celestes.

Al menos, ésa es la teoría expuesta recientemente por el profesor de ingeniería escocés Alexander Thom, que basó sus conclusiones en prolijas mediciones y cálculos. Si Thom está en lo cierto, los alineamientos proporcionaban a los observadores prehistóricos informes astronómicos que no fueron conocidos hasta el siglo XVI de nuestra era.

En la reconstrucción de la derecha, tres astrónomos utilizan el alineamiento de Le Menec, en Carnac, para elegir líneas visuales y determinar los detalles de los movimientos de la Luna cuando se aproxima a su posición más septentrional en su salida. Por medio de complejos cálculos descubrieron que hay un ciclo de la Luna de 18,6 años y aprovecharon esta información para predecir la frecuencia de los eclipses.

Aprovechando los alineamientos de piedras de Carnac como una gigantesca hoja de papel cuadriculado, los astrónomos neolíticos extienden dos longitudes previamente determinadas de una tira de piel de buey que usan como cinta métrica. Así podrán obtener la gráfica de sus observaciones sobre los puntos de salida de la Luna.





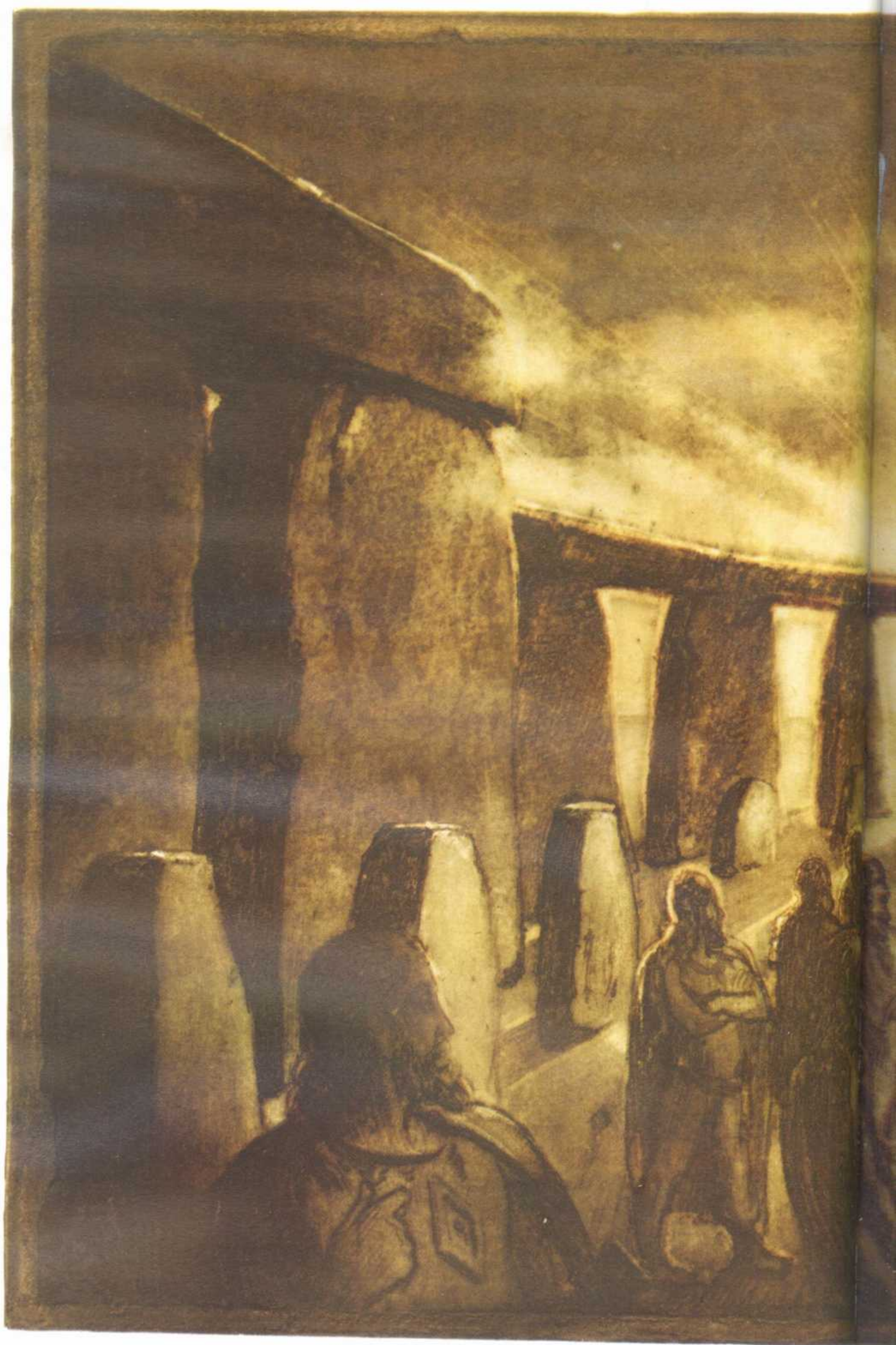
Ritos de verano en el círculo interior de Stonehenge

Visto desde el círculo interior de Stonehenge, el sol sale exactamente por encima de la llamada Heel Stone en el solsticio de verano. Este notable acontecimiento ha sido el origen de la teoría de que Stonehenge fue construido para ser un observatorio. También ha inspirado curiosas especulaciones —ilustradas a la derecha— sobre las antiguas ceremonias celebradas en aquella ocasión.

¿Qué representaban estas ceremonias? Como los constructores debían su sustento a la agricultura, indudablemente rendían culto a la fertilidad y practicaban ritos para obtener abundancia de cosechas y ganados.

El recinto mismo aporta algunas deducciones razonables sobre los celebrantes. Las imponentes piedras sarsen que rodean el círculo interior de Stonehenge habrían requerido cientos de hombres para transportarlas y erigirlas. Por esta causa acudiría a Stonehenge un número de personas demasiado grande para tener cabida dentro de un anillo que mide menos de 30 metros de diámetro. Esto sugiere la existencia de algún criterio jerárquico para la admisión en el círculo interior. Quizá, como se muestra en el grabado, esta zona privilegiada estaba reservada para sacerdotes y jefes, mientras que la gran mayoría del pueblo contemplaría las ceremonias desde la atestada llanura exterior.

El momento crucial del año llega cuando el Sol del solsticio de verano aparece por encima de la Heel Stone de Stonehenge. Dentro del gran círculo interior de monolitos, los sacerdotes saludan la salida del Sol esperando que sea el presagio de otra estación de abundancia.





Capítulo segundo: Mito y magia en Stonehenge



Este cetro de piedra caliza pulimentada, con incrustaciones de un diseño en hueso, y este puñal de cobre son un ejemplo de la habilidad de los artesanos del sur de Inglaterra entre los años 2100 y 1500 antes de nuestra era. Ambos objetos, hallados en tumbas de guerreros, sirvieron probablemente como símbolos ceremoniales de autoridad, más que como armas de combate.

Es la víspera del solsticio de verano, la noche más corta del año, a mediados del segundo milenio antes de nuestra era. Imaginemos la escena.

Miles de hombres, mujeres y niños de las tribus locales y de tierras lejanas han estado congregándose durante varios días en la llanura de Salisbury. Vestidos con sus mejores capas de piel y faldas de lienzo, empolvados y pintados, ataviados con antiguos adornos hechos de colmillos de jabalí y la última moda del continente: turquesas de Bretaña. Los más ricos ostentan prendedores de oro, abalorios, cinturones con hebillas, amuletos y dagas de bronce. Llegan andando, descalzos o con sandalias de cuero, por los senderos a través de los bosques, por los prados de las laderas de las colinas y abriéndose paso entre las intrincadas malezas que crecen en el lecho de los ríos.

La vida cotidiana ha sufrido una interrupción: los cereales crecen en los campos, las vacas pastan, los cerdos hozan tranquilamente a través de las desiertas extensiones de bosque virgen. Los trabajadores de las minas de sílex han dejado sus trebejos. Los bronceeros, que han estado labrando afanosamente en sus fraguas, han dejado apagar los fuegos; los alfareros han tapado su arcilla con un paño húmedo y han cubierto con ceniza el fuego de los hornos.

Cazadores y pescadores, marineros y comerciantes, albañiles, jefes de tribu y sacerdotes, todos se dirigen con sus familias a lugares convenientes para tomar parte en las ceremonias nocturnas. Y el lugar más prestigioso e impresionante era Stonehenge.

Aquella noche tenía especial importancia porque señalaba un acontecimiento anual, un giro decisivo en la vida de los cielos: el Sol se halla en el cenit de su poder. Durante seis meses, el punto en el cual surge en el horizonte se ha ido desplazando hacia el norte. Después volverá a caer en una larga declinación, debilitándose, hacia el sur, hasta el momento en que renazca con el solsticio invernal.

También es un momento crucial en la vida del hombre. Su bienestar depende del avance regular del Sol por sus caminos tradicionales. El también tiene una ruta señalada que recorrer y ritos que seguir fielmente con el fin

de establecer comunicación y afinidad con los poderes que rigen las armoniosas cadencias tanto del cielo como de la tierra.

Por eso esta noche será una efusión de la energía y fe del pueblo concentradas, de sus más bulliciosos instintos animales y de sus anhelos espirituales más profundos. Será una combinación de ceremonia religiosa, feria comercial y espectáculo dramático, todo ello al mismo tiempo. Aún está lejana la época en que estas diversas formas de expresión humana sean consideradas independientes e incompatibles.

En Stonehenge reina un ambiente especial que hace vivir más intensamente la ceremonia. El pueblo se siente orgulloso del monumento. En parte está celebrando las altivas ambiciones y la prodigiosa destreza de sus antepasados, que construyeron y reconstruyeron este estupendo santuario durante más de mil años. Varias generaciones hicieron cuestión de honor agregar algo nuevo para mejorar o embellecer la escena. Las condiciones materiales de vida han variado a través de los siglos; nuevos instrumentos, materiales y técnicas han sido importados de allende los mares o desarrollados allí mismo. Pero en todos los solsticios de verano, durante más de un milenio, las muchedumbres se han congregado allí para celebrar esa noche los mismos ritos y expresar estas mismas esperanzas y temores.

No hay nada en el mundo, en la medida en que estas gentes son capaces de imaginarlo, que pueda compararse con Stonehenge. Acaso hayan ido a visitar monumentos mayores y más importantes, como los antiguos cromlechs de Avebury, más allá de las colinas situadas hacia el norte, o incluso las interminables hileras de piedras al otro lado del canal, en Bretaña. Pero ninguno de ellos puede realmente igualar la magnificencia y unidad arquitectónica de Stonehenge.

Entre la muchedumbre puede haber mercaderes venidos del otro lado del mar —acaso de lugares tan lejanos como el Mediterráneo— que han recorrido tan largo camino para cambiar dagas de bronce y otros artículos de lujo por los

ricos minerales británicos. Estos mercaderes están familiarizados con los grandes edificios, pues abundan en su país natal, y han visto otros monumentos pétreos en sus viajes. Sin embargo, también a ellos les impresiona Stonehenge. Las piedras son tan enormes, aunque no tan regulares, como las empleadas en los fabulosos muros y suntuosos palacios de oriente. Aquí no hay palacios, ni despóticos reyes o faraones que vivan en ellos; no existen ejércitos permanentes, ni una burocracia organizada. Para los civilizados ojos del viajero, aquí sólo hay clanes de seres primitivos que habitan en pueblos de endebles chozas y que parecen ignorar la mayoría de las artes civilizadas que florecen en otras partes.

A pesar de ello, estos hombres no son salvajes. Desde que sus antepasados de la Edad de Piedra escogieron este lugar y levantaron el primero de los santuarios que se han alzado aquí, ellos se han hecho ricos y poderosos. Su territorio está situado en una estratégica encrucijada del comercio a través de la cual el ámbar procedente de la costa del Mar del Norte, el oro de Irlanda y el estaño de Cornualles son encauzados hacia los puertos desde donde los barcos los transportan a los insaciables mercados del Mediterráneo. Beneficiándose de esta ventajosa situación, los jefes locales han adquirido riquezas y prestigio. Esta noche se los puede ver fanfarroneando resplandecientes con todas las galas que pueden permitirse, brillantes armas y adornos de bronce y oro que algún día serán enterrados con ellos.

Los redondeados montículos artificiales que cubren las tumbas de muchos potentados se hallan esparcidos sobre la llanura, al lado de los túmulos alargados donde familias enteras fueron enterradas en tiempos pasados. Todos fueron contruidos con la blanca creta que yace bajo el suelo de esta región. Algunos de ellos están ocultos bajo la hierba. Y los que aún están descubiertos cobran ahora un matiz gris fantasmal a la luz de la luna y reverberan al resplandor de cientos de fuegos.

Las hogueras resplandecen en las cumbres y en las llanuras, igual que en muchas otras noches como ésta desde

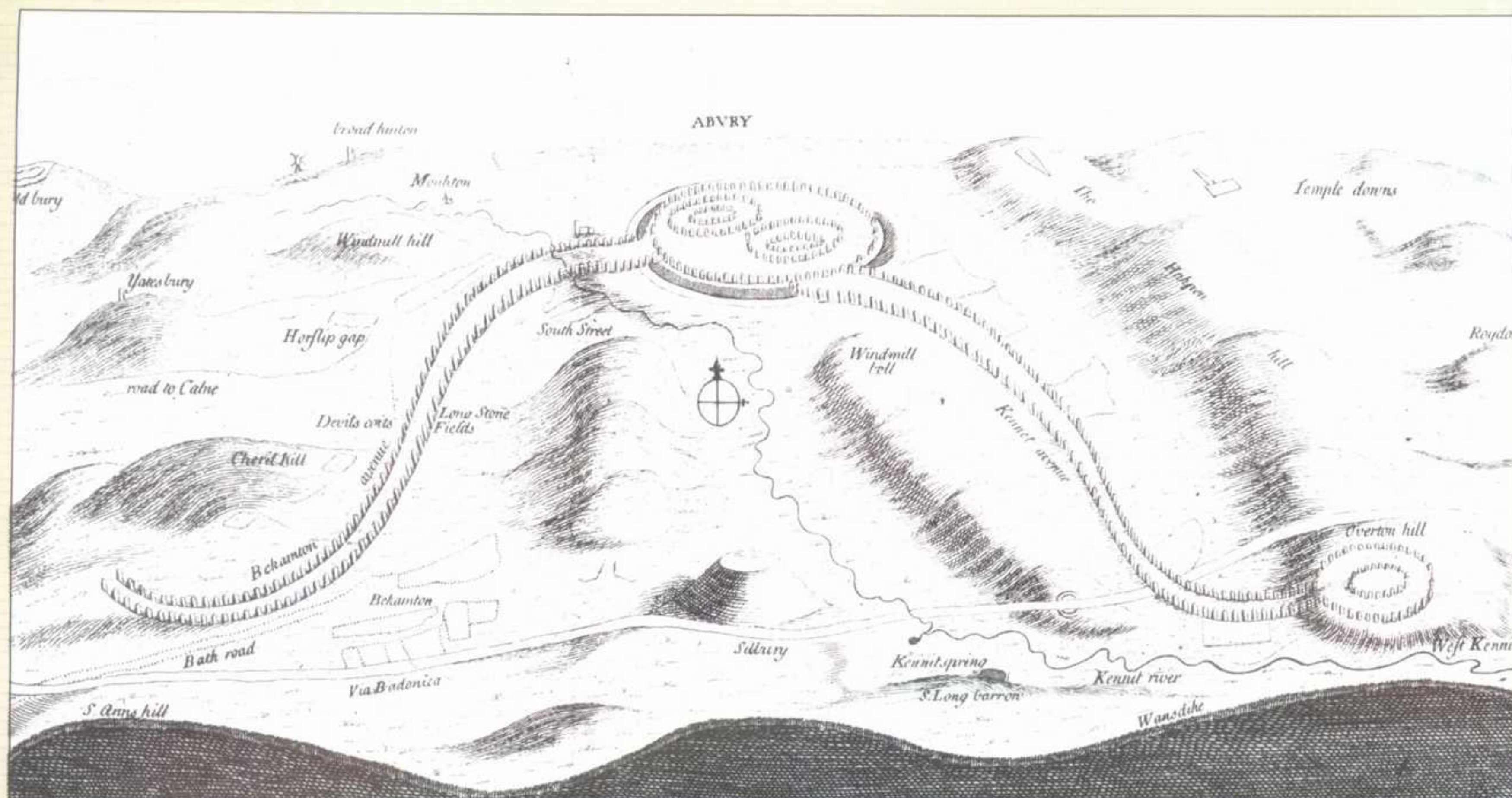
tiempo inmemorial y del mismo modo que seguirán flameando en Europa durante miles de años cuando llegue la noche de San Juan. Entonces, como antes, como ahora, los muchachos y muchachas bailarían sin cesar toda la noche, entre las fogatas, corriendo, pateando y saltando sobre las llamas. A medida que pasa la noche, crece el desenfreno: descomunales saltos, danzas, cánticos, furtivos y apasionados fornicios entre las sombras. Todo es orgía y libertinaje. Al mismo tiempo, todo es tradicional y sagrado.

Los hombres han practicado esta mezcla de rito y bacanal desde que comenzaron a tener conciencia de su propia identidad. Como las mismas piedras enhiestas, los saltos y danzas son gestos simbólicos, un mensaje añadido al redoble de los tambores y al ruido del pataleo para incitar a la Madre Tierra a la fecundidad. Cuanto más elevados sean los saltos, más vigorosos los abrazos y más desenfrenadas las danzas, tanta más seguridad habrá de que las corrientes de la vida fluyan generosamente durante el año próximo. El grano germinará, la caza abundará, la pesca rebosará y nacerán muchos terneros y cerdos, así como criaturas humanas.

Nuevos leños mantienen encendidos los fuegos. De colina en colina, otras muchas hogueras reciben la señal. Si la noche está clara, se verá resplandecer las hogueras de cien kilómetros a la redonda.

Sólo al aproximarse la aurora comienzan a extinguirse los fuegos. Cuando el cielo clarea por el nordeste, la dispersa muchedumbre de celebrantes comienza a dirigirse hacia el monumento, cuyos robustos y grises pilares han contemplado impasibles los festejos. Los pilares, en esta época, constituyen el último avance del refinamiento arquitectónico, pero contienen elementos que se remontan a un pasado más primitivo. Los hombres cultos —sacerdotes o adivinos—, que son los guardianes de las tradiciones del pueblo, incluyen entre los secretos que han guardado en su memoria todas las transformaciones que ha sufrido Stonehenge. Mientras preceden a la comitiva por el ancho camino que conduce al monumento, es

El inglés William Stukeley dibujó esta reconstrucción del prehistórico Avebury en 1723. Los cromlechs de la parte superior (señalados con la palabra "ABURY") pueden verse todavía hoy; las sinuosas avenidas que conducen a ellos han desaparecido.



como si realmente estuvieran recorriendo la historia de la raza.

El camino que conduce al centro del santuario sigue una ancha y herbosa avenida bordeada por fosos y terraplenes. Esta avenida había sido explanada hacia más de 1.000 años; después fue ensanchada y desviada hacia el este, cuando la alineación de las piedras que rodean el círculo fue alterada varios siglos más tarde. Hacia la mitad de la avenida se alza un corpulento mojón, consistente en un monolito sin labrar ni pulimentar, de casi 5 metros de altura y con un peso de 35 toneladas como mínimo. Es, probablemente, la más antigua de todas las grandes piedras que se han traído al monumento. Mucho más tarde se le llamará Heel Stone ("piedra del talón"), al parecer a causa de una frívola conseja que dice que el

demonio arrojó la piedra contra un fraile y le dio en el talón, el cual dejó su huella en la superficie de la roca. Cuando se construyó allí el primer monumento —los arqueólogos modernos le llamarán Stonehenge I—, la Heel Stone era su pieza más importante y tenía una primordial misión en las ceremonias.

Una vez rebasada la Heel Stone, hay dos monolitos verticales, uno enfrente de otro, separados entre sí varios metros. A continuación, en la abertura de la circunferencia de tierra, existe una gran puerta simbólica, flanqueada probablemente en otro tiempo por postes de madera y ahora por dos pilares de piedra. Estos pilares, que tienen cerca de 5 metros de altura cada uno, están separados solamente medio metro. La entrada principal está rebasando estos pilares, a través de un foso y un terraplén

circulares. El círculo rodeado por este foso y este terraplén ha sido considerado terreno sagrado desde la construcción de Stonehenge I, hacia el año 2775 antes de nuestra era. El talud, ahora cubierto de hierba, estaba originalmente formado por la creta extraída al excavar el foso que corre adosado a él. Elevado cerca de 2 metros sobre una base de 7 de anchura, impidiendo el paso de la luz de los fuegos que se extinguen y de la aurora naciente, el talud aísla el mundo exterior del recinto sagrado en el que las ceremonias nocturnas alcanzarán su auténtica culminación.

La entrada y la Heel Stone no fueron situadas al azar. Un hombre, colocado de pie en el centro de la zona circundada por el alto parapeto de creta y mirando a través de la entrada en dirección a la piedra, podía ver el punto exacto por donde sale el sol en la mañana del solsticio de verano, el día más largo del año. Girando en ángulo recto, daría frente al punto por donde el astro sale en el solsticio de invierno, el día más corto. Si el monumento se hubiera emplazado unos pocos kilómetros al norte o al sur, la unión de dichos puntos con el centro de la zona ya no formaría un ángulo recto. La elección del lugar demuestra que aquellos remotos antepasados poseían ya ciertos conocimientos astronómicos.

Esta precisión debió de requerir decenas de años e incluso siglos de atentas observaciones, de fatigosas vigili-
lias para captar las salidas y puestas de sol a través de la brumosa atmósfera de Inglaterra. Tales observaciones han sido continuadas sin cesar a lo largo de los siglos por sabios o sacerdotes como los que hoy están encabezando la procesión. De sus cálculos sobre el transcurso de las estaciones, las fases de la luna, las mareas y eclipses, depende en gran parte la seguridad del pueblo. Por el calendario celeste de los sacerdotes, la gente sabe cuándo debe sembrar sus semillas, emparejar su ganado y surcar los traicioneros mares.

Al ir clareando el día, se puede apreciar que el terraplén está bordeado en su parte interior por una serie de concavidades circulares. (Mucho tiempo después serán llama-

das Aubrey Holes, hoyos de Aubrey, en honor al hombre que las descubrió 3.000 años más tarde.) Originalmente estos hoyos tenían de 0,80 a 1,80 metros de diámetro y una profundidad de 75 centímetros. Hay en total 56 hoyos, dispuestos en círculo y a intervalos regulares de unos 5 metros. Fueron cavados y consagrados cuando se construyó por primera vez el terraplén, acaso como parte de alguna ceremonia de un culto a la tierra. Posteriormente fueron rellenados hasta el borde con creta blanca. Después, en dos ocasiones, en ceremonias cuya práctica se extinguió y cuyo significado fue olvidado por todos, excepto los muy doctos, fueron parcialmente cavados de nuevo y vueltos a llenar. En esta ocasión se depositaron en ellos restos incinerados de seres humanos, juntamente con fragmentos de alfarería, utensilios y otros varios testimonios ilustrativos de la vida cotidiana de aquel entonces.

Junto a la circunferencia, ahora poco visible, que formaban estos agujeros, se alzan cuatro pilares llamados Station Stones, o piedras de situación. Cada una está rodeada por un foso de unos 15 metros de diámetro, y juntas forman aproximadamente los vértices de un rectángulo; el significado del mismo nos es desconocido, producto de pacientes observaciones e indagaciones sobre los movimientos de los cuerpos celestes. Las líneas trazadas a lo largo de los lados del rectángulo o diagonalmente en el mismo señalan los puntos de salida del sol y la luna en los solsticios de invierno y de verano, así como los equinoccios de primavera y otoño.

Continuando su marcha en dirección al centro de Stonehenge, los celebrantes pasan por delante de dos irregulares círculos de hoyos (conocidos como hoyos Y y hoyos Z en la terminología del siglo XX). Se trata de los restos —medio obstruidos por los aluviones— de un proyecto que se había comenzado recientemente y un tiempo después se abandonó.

Las columnas de piedra destinadas a dichos hoyos nunca fueron colocadas en ellos, pero en su fondo se depositaron solemnemente algunas lascas azules. Por eso nada impide

la visión de la mole central, el último y más grandioso monumento de la época.

Estas piedras centrales, ahora iluminadas por la rosada luz de la aurora, forman un todo compacto. Pero resulta fácil para los conocedores de las tradiciones del pueblo observar que en su construcción se emplearon dos clases distintas de materiales, de acuerdo con diferentes ideas y cambiando más de una vez de emplazamiento y forma para satisfacer nuevas exigencias de los arquitectos. De las varias docenas de piedras que forman la parte central del monumento, algo más de la mitad son notablemente más pequeñas, están labradas con menos armonía que las demás y se hallan veteadas de azul. (Son las piedras de *dolerita* que los arqueólogos del siglo XX llamarán "piedras azules".)

Varios siglos después de la terminación de Stonehenge I con su terraplén de creta, una comunidad más próspera, con una tendencia religiosa algo distinta de la anterior, había decidido perfeccionar el monumento: primero, construyendo anillos de piedras azules en su centro y, después, desviando el eje de su gran círculo hacia el este, para alinearlo con el punto de salida del sol en el solsticio estival. Sus esfuerzos dieron como resultado el Stonehenge II. Con un peso de 5 toneladas cada una, las piedras azules empezaron a ser colocadas formando dos circunferencias concéntricas. Una abertura hacia el nordeste apuntaba otra vez hacia la *Heel Stone*, pues, aunque había ligeras variaciones en la situación del centro de los círculos, el plano de Stonehenge II era básicamente el mismo de Stonehenge I, orientado aproximadamente hacia el punto de salida del sol en el solsticio de verano. Además, en esta época la avenida fue ensanchada desde sus originales 10 metros a los 12 actuales.

La doble circunferencia de piedras azules nunca se completó. Por el contrario, hacia finales del tercer milenio fue desmontada para dar lugar a un proyecto más grandioso, Stonehenge III. Con este fin, una nueva generación de constructores arrastró unos 80 enormes bloques de pie-

dra *sarsen* desde Marlborough Downs, a unos 30 kilómetros al norte, y las enhiestaron formando un círculo y una herradura, que han constituido desde entonces el centro del santuario. El círculo exterior está limitado por 30 monolitos verticales, separados entre sí por menos de un metro y con un peso medio de 26 toneladas cada uno. Cada dos de estos monolitos sirven de apoyo a una piedra plana de unas 6 ó 7 toneladas. Los extremos de estas piedras horizontales están ingeniosamente labrados con ranuras y lengüetas para que cada una de ellas encaje con sus inmediatas. De este modo el conjunto forma un dintel circular continuo situado a unos 6 metros de altura sobre el terreno.

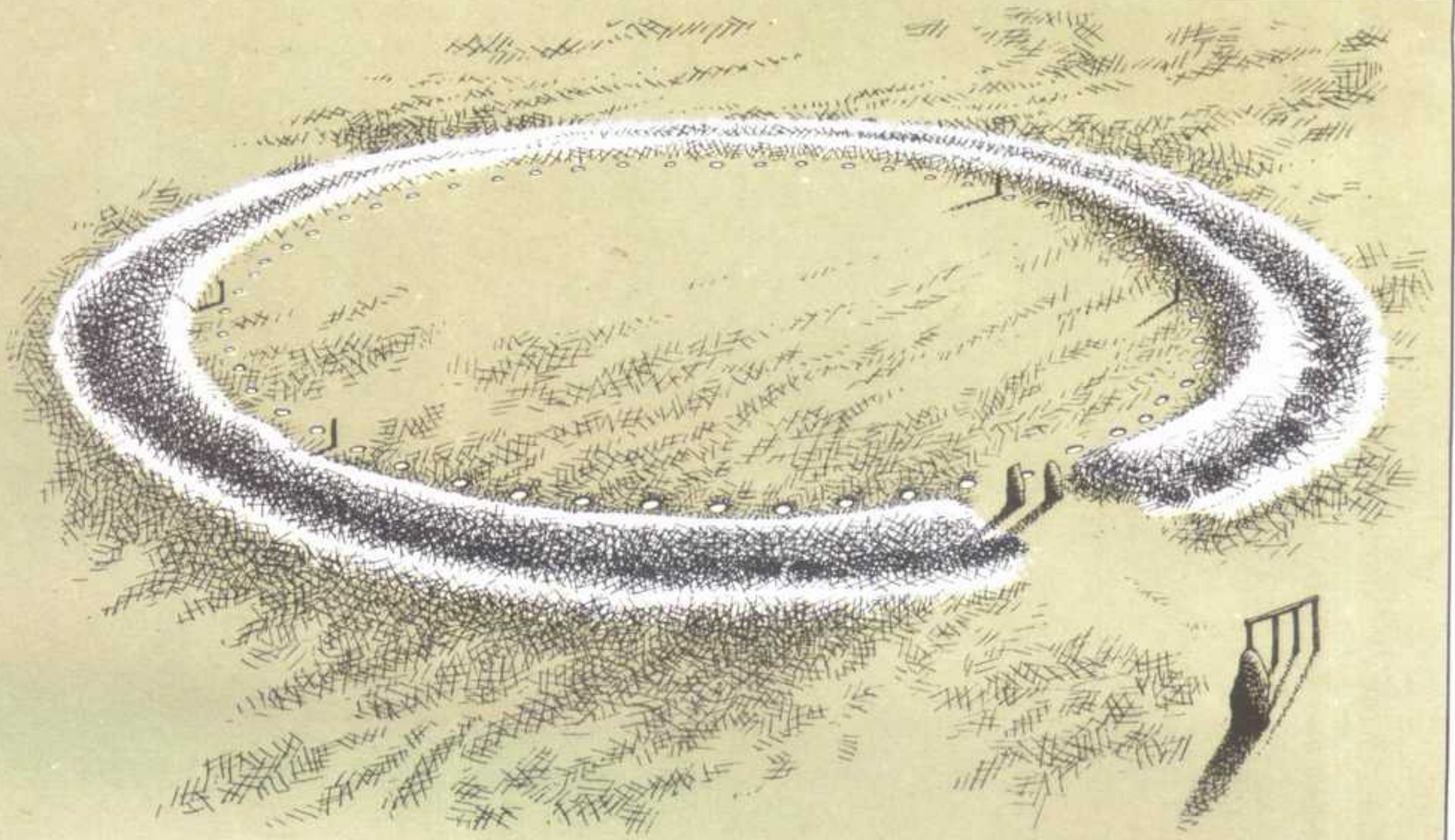
Esta imponente circunferencia sería, por sí sola, el más impresionante monumento de Europa y acaso del mundo. Pero únicamente es el preludio de la aún más gigantesca construcción que existe en su interior. Dispuestos en forma de herradura en el centro de Stonehenge hay cinco trilitos, gigantescos pórticos compuestos de dos piedras verticales como jambas que sostienen a otra horizontal que forma el dintel. La altura de los trilitos es tanto mayor cuanto más cerca están del centro de la herradura; y es hacia esa maravilla de construcción, formada por piedras de hasta 50 toneladas de peso que se alzan más de 7 metros en el aire, hacia donde todas las miradas se dirigirán en el momento realmente cumbre de las ceremonias de esta noche.

La construcción de Stonehenge no se detuvo al erigir estos grandes bloques de *sarsen*. Como un organismo viviente, el monumento ha crecido y se ha modificado con el transcurso de los años. Diecisiete piedras azules que habían formado parte de la doble circunferencia incompleta de Stonehenge II fueron esculpidas, pulimentadas y colocadas formando un óvalo en la parte más interior del círculo. Pusieron otras dos piedras azules sobre cuatro de las verticales, formando dinteles. Posteriormente desmontaron estas construcciones, y las 19 piedras azules fueron colocadas verticalmente en forma de herradura. Otras piedras azules fueron —entonces o quizá más tarde—

Cuatro fases del desarrollo de Stonehenge

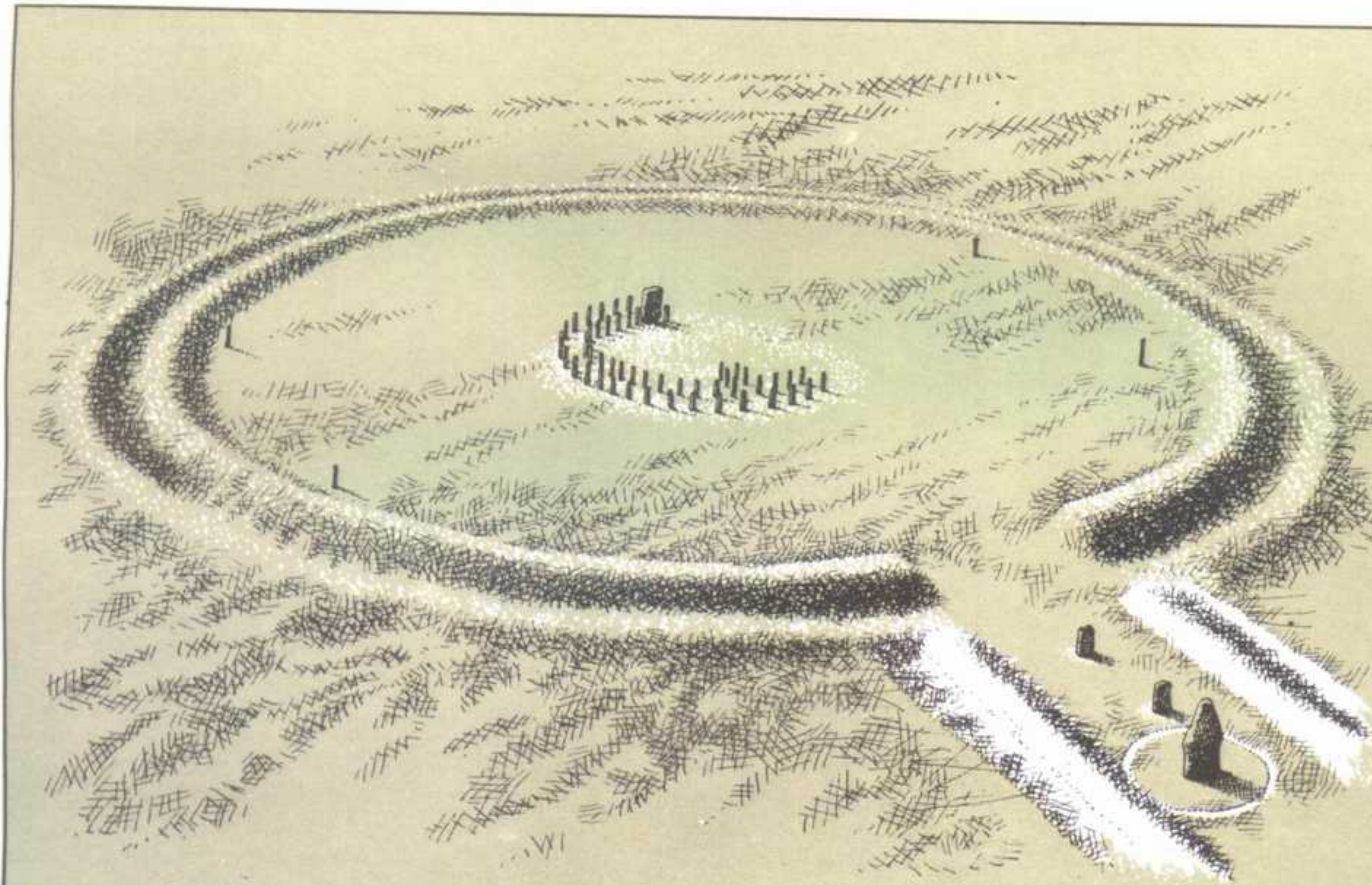
Stonehenge I

El perímetro del monumento está delimitado por terraplenes de creta a ambos lados de una zanja circular (véanse páginas 120-121). Junto al terraplén interior se cavaron los 56 hoyos de Aubrey (así llamados en honor a su descubridor), cuya finalidad está aún en discusión. Las posiciones de cuatro puestos de situación, probablemente destinados a observaciones astronómicas, han sido señaladas con postes verticales de madera. Dos piedras erguidas flanquean la entrada del círculo; la Heel Stone está fuera del anillo, y cerca de ella cuatro postes sostienen el dintel de un pórtico de madera.



Stonehenge II

Cambios importantes caracterizan esta fase de Stonehenge. Las dos piedras erguidas de la entrada al círculo han sido retiradas. Dos pares de terraplenes de creta bordean la avenida que conduce a la entrada del círculo, y dos piedras verticales se han colocado entre la Heel Stone y dicha entrada. Estas piedras se alinean con un nuevo monolito vertical situado cerca del centro del círculo, en el cual se han erigido dos filas de piedras azules formando una media luna. Los agujeros de Aubrey han sido tapados por el césped.



La construcción de Stonehenge no fue realizada en un solo año o en una sola vida, sino a través de un período de al menos 1.200 años. Los constructores no fueron un solo pueblo, sino una serie de pueblos que se sucedieron uno a otro en el sur de Inglaterra. Sus métodos y materiales variaron —tanto como sus ideas sobre el aspecto que debía presentar Stonehen-

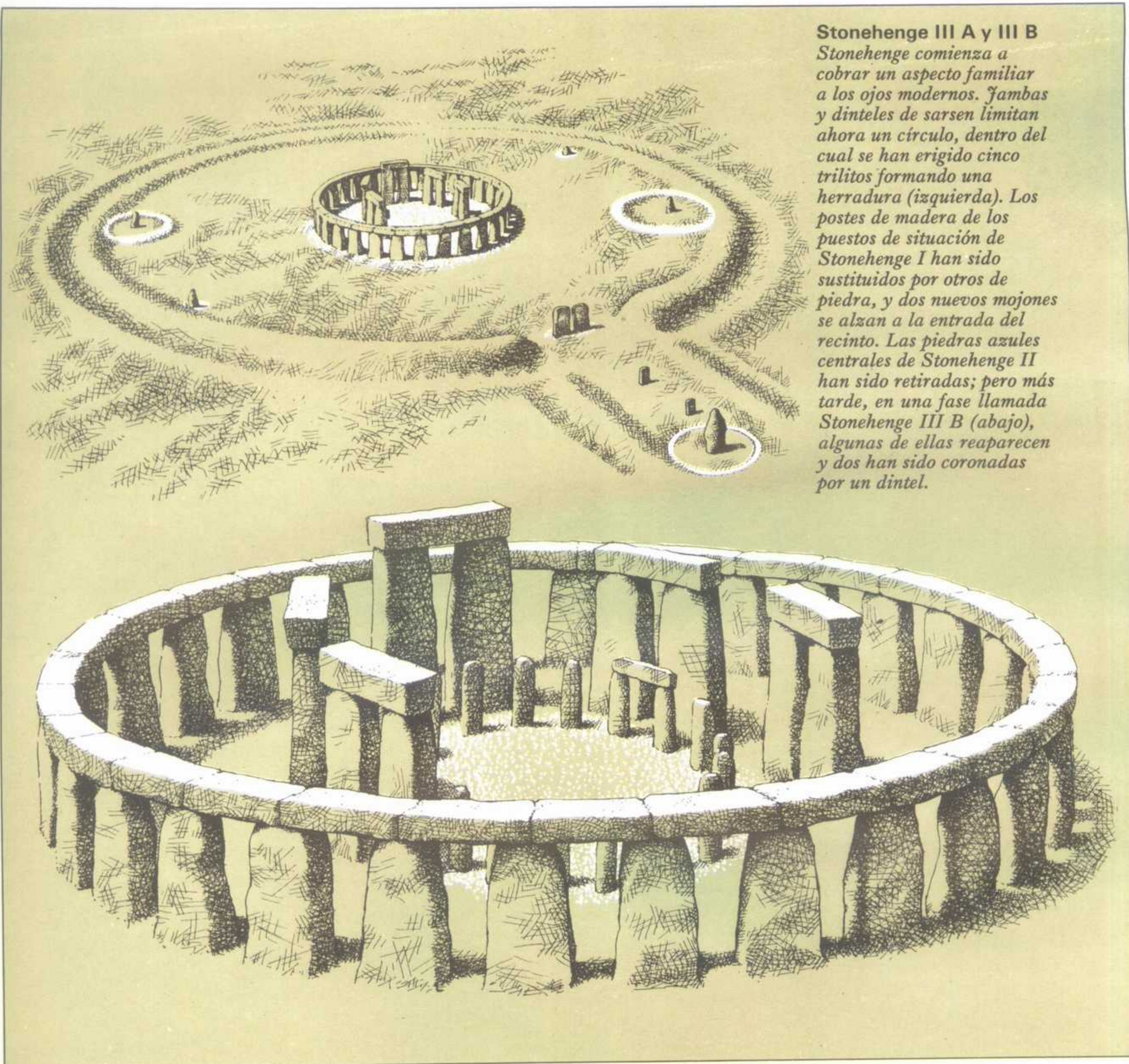
ge—, pero todos compartieron un propósito común: construir el más impresionante y duradero de los monumentos, y que pudiera ayudarles a obtener una mejor información sobre el firmamento (*páginas 114-115*).

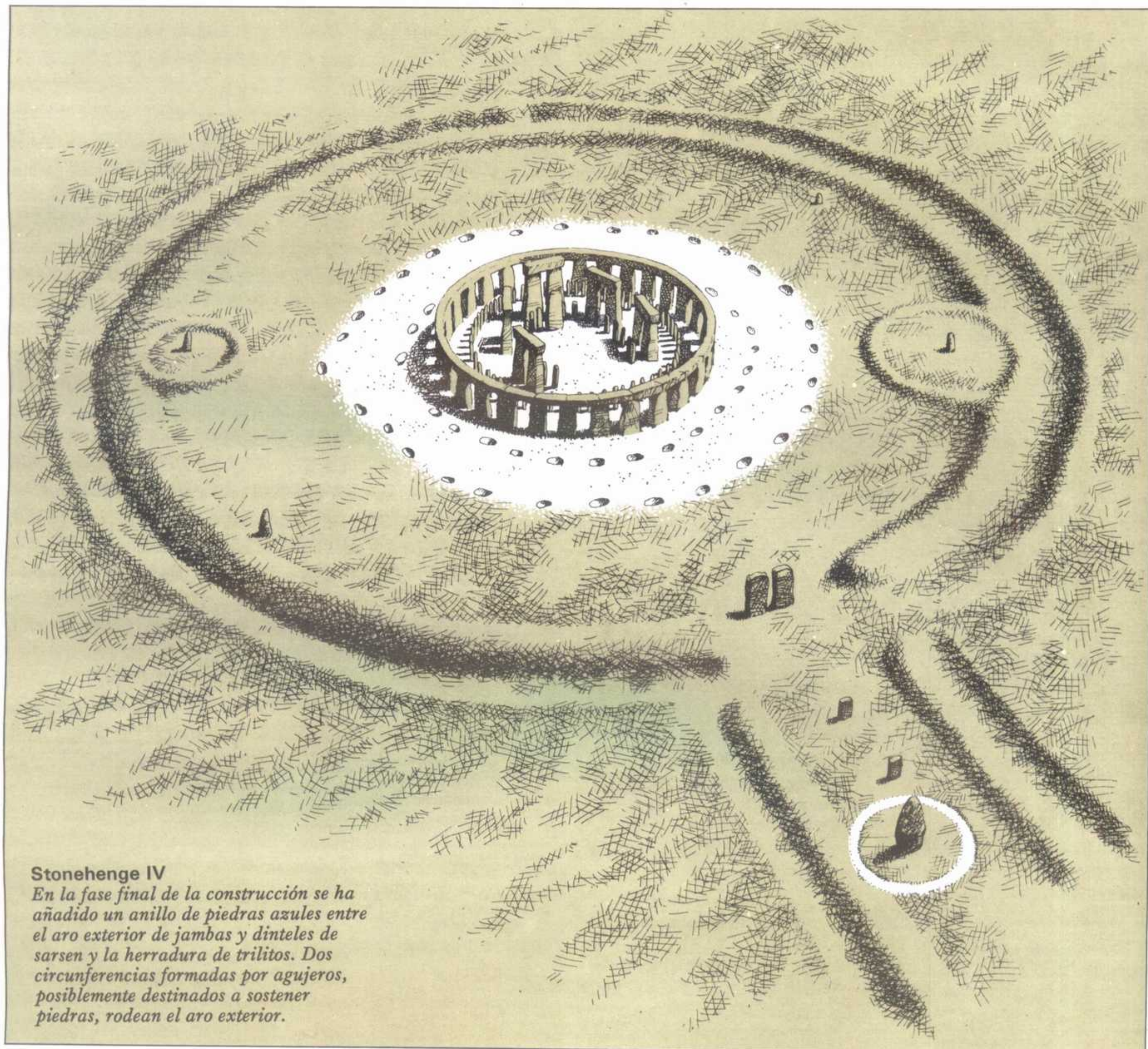
Los arqueólogos dividen la construcción de Stonehenge en cuatro fases, que se suceden desde el comienzo de las obras

unos 2.750 años antes de nuestra era. Después de la obra inicial, las tres fases siguientes vieron la erección y nueva disposición de las piedras que aún proporcionan al monumento su carácter distintivo. Las ilustraciones de estas páginas muestran el aspecto que pudo presentar Stonehenge al final de cada una de las cuatro fases.

Stonehenge III A y III B

Stonehenge comienza a cobrar un aspecto familiar a los ojos modernos. Jambas y dinteles de sarsen limitan ahora un círculo, dentro del cual se han erigido cinco trilitos formando una herradura (izquierda). Los postes de madera de los puestos de situación de Stonehenge I han sido sustituidos por otros de piedra, y dos nuevos mojones se alzan a la entrada del recinto. Las piedras azules centrales de Stonehenge II han sido retiradas; pero más tarde, en una fase llamada Stonehenge III B (abajo), algunas de ellas reaparecen y dos han sido coronadas por un dintel.





Stonehenge IV

En la fase final de la construcción se ha añadido un anillo de piedras azules entre el aro exterior de jambas y dinteles de sarsen y la herradura de trilitos. Dos circunferencias formadas por agujeros, posiblemente destinados a sostener piedras, rodean el aro exterior.

dispuestas en una circunferencia irregular entre las dos grandes series de bloques de sarsen, el círculo exterior y la herradura.

Las sutilezas astronómicas, religiosas o arquitectónicas que implican estas diversas transformaciones sólo pueden interesar a los celebrantes más cultos. No obstante, todos cuantos forman la muchedumbre que en este amanecer convergen hacia el centro del santuario se dan cuenta de algún modo de que siglos de trabajo, ilusiones y sudores de innumerables generaciones están contenidos en el ritual de esta noche. Un acto de profunda significación está a punto de ocurrir. No importa que ya haya sucedido en esta misma hora el año pasado y todos los años anteriores a éste; una repetición continuada no puede privar a la escena de su tremendo esplendor. Realmente el celebrar una y otra vez la misma ceremonia es algo, pues la repetición de determinados gestos en su ambiente natural garantiza al hombre su participación en los regulares fenómenos naturales.

Esta estructura pétrea —construida por el hombre, pero a la escala inmensa de la propia naturaleza— está relacionada con esos regulares fenómenos. Toda su combinada complejidad de fosos, terraplenes, hoyos y piedras se halla concentrada en aquel único punto del nordeste del horizonte por donde —si los cálculos de los sabios han sido correctos, si las ceremonias nocturnas se han realizado en la forma tradicional y conveniente, si los puentes de comunicación entre el mundo visible y el invisible se han conservado abiertos— el sol saldrá para indicar que el mundo continuará su regular y vivificador camino durante otro año.

A medida que el cielo se vuelve azul y el paisaje se abri-llanta, los sacerdotes alzan sus brazos en silencio para invocar a la divinidad. Sin duda, en aquel preciso instante, mirando a través de la estrecha abertura del trilito central hasta más allá de los pilares de la entrada, pueden ver cómo el disco solar se eleva sobre el horizonte, alcanza exactamente el extremo superior de la Heel

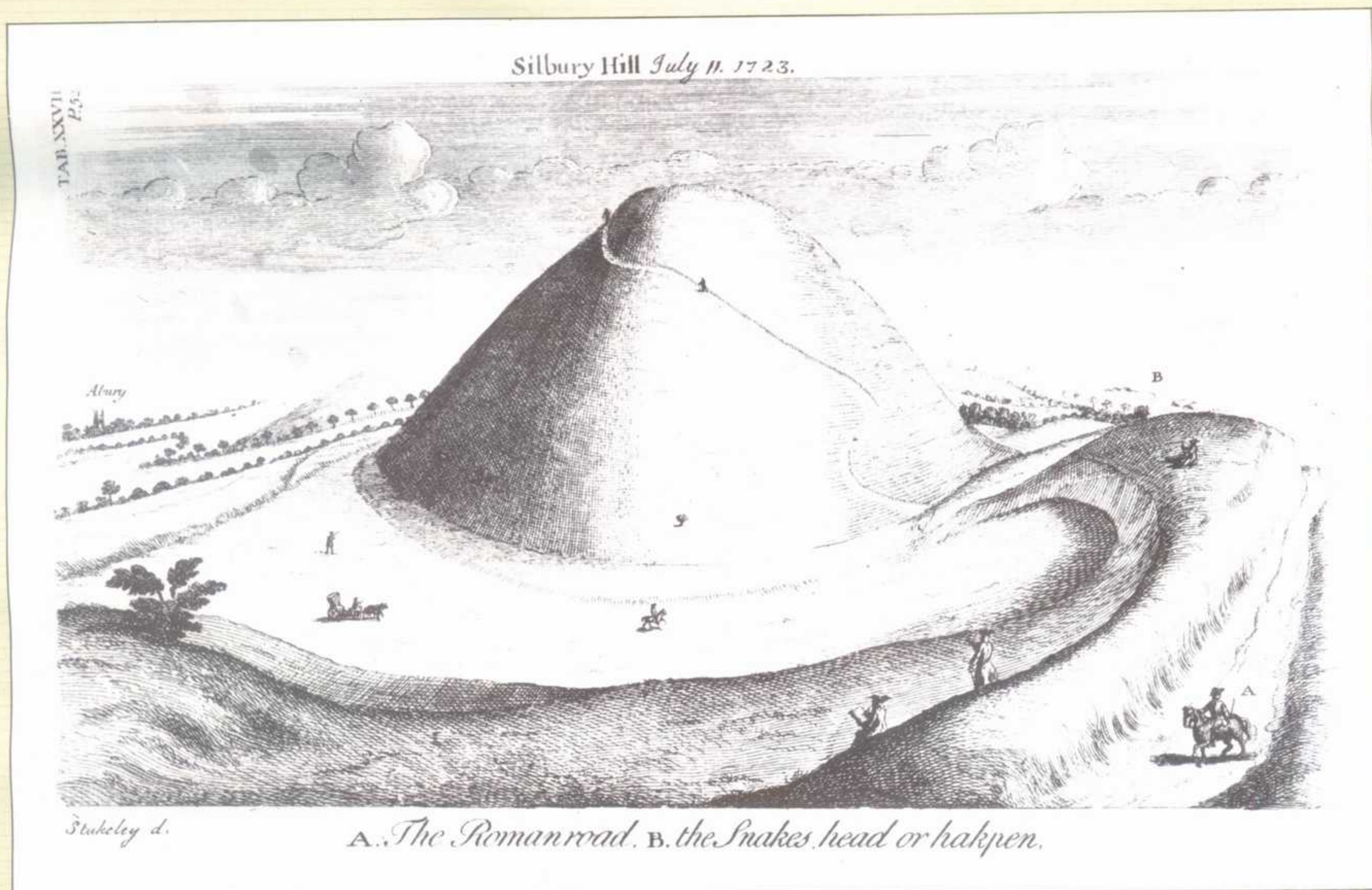
Stone, titila allí un momento y después continúa su curso.

Una vez más, todo está en orden en el mundo. La clara luz de la mañana del solsticio estival disipa las nieblas que cubren los campos, y el pueblo congregado comienza a dispersarse, regresando confiadamente hacia sus ganados, granjas y cotidianas tareas que le ocuparán un año más.

Una escena como la descrita anteriormente podría ser aceptada como probable por los arqueólogos, a la luz de la investigación y conocimientos actuales. Por supuesto, algunos de sus detalles pueden ser discutibles. En realidad, apenas hay algo relacionado con Stonehenge y con los monumentos megalíticos en general que alguna autoridad en la materia no haya puesto en tela de juicio por alguna razón. Una teoría o interpretación puede lograr un cierto grado de aceptación durante algún tiempo... sólo para ser derribada por cualquier iconoclasta armado con nuevas pruebas de laboratorio o con una revisión de las pruebas antiguas.

Ninguna idea, por ejemplo, parecía más firmemente arraigada en la literatura especializada que la que sostenía que las piedras azules de Stonehenge habían sido transportadas por mar y tierra desde el sudoeste de Gales. En efecto, hace 50 años, el geólogo británico Herbert Thomas demostró, casi con la general aceptación, que el único lugar de la superficie terrestre en donde se hallan rocas de dicho género (cinco clases de piedras de un tono azul) es en las laderas de los montes Prescelly, situadas a más de 200 kilómetros, en el condado de Pembroke (país de Gales).

La suposición de que las piedras llegaran de allí sirvió de base a diversas teorías complejas, algunas de las cuales llegaron a ser convencionalmente adoptadas por el saber tradicional sobre Stonehenge. Era evidente que unas piedras traídas de tan lejos debían tener especiales poderes místico-mágicos. Los montes Prescelly habrían sido el centro de un culto, acaso la mansión de una divinidad —una diosa de la Tierra o de la Luna— reconocida como suprema



en una gran región de Gran Bretaña. Más tarde, cuando las piedras consagradas a aquella divinidad fueron abatidas, talladas y colocadas en una nueva posición de importancia secundaria en Stonehenge, pareció posible que se hubiera originado una subversión religiosa. Acaso una nueva divinidad —un dios del Sol, procedente del este— había sido traída a Gran Bretaña por algunos guerreros inmigrantes, los cuales derrotaron y humillaron a los adoradores de la antigua divinidad.

Una teoría anterior suponía que las piedras azules habían sido transportadas desde tan largas distancias no por hombres, sino por glaciares. Un geólogo británico, J. W. Judd, sugirió en 1902 que las piedras habían bajado del norte arrastradas por el casquete glacial. Esta teoría fue desechada cuando un estudio posterior demostró que el hielo no se había deslizado en dirección sur. Otro geólogo británico, G. A. Kellaway, ha propuesto una teoría distinta: las piedras azules podrían ser afloramientos del fondo del canal de Bristol; habrían sido arrancadas por un glaciar en

la última glaciación, después arrastradas hacia el este y finalmente depositadas en la llanura de Salisbury al fundirse los hielos. Y allí las habrían encontrado los arquitectos de Stonehenge II, a unos pocos kilómetros del lugar en donde se construyó el monumento.

Otros geólogos ingleses conceden poco o ningún crédito a esta teoría. Pero, sea cual fuere el origen de las piedras azules, la proeza de los constructores fue asombrosa: las piedras pesan hasta 5 toneladas, y no fue en modo alguno un trabajo fácil transportarlas, por pequeña que fuera la distancia. Incluso aceptando que dichas piedras procedieran de Gales, es posible que no hayan sido llevadas directamente a Stonehenge, sino que fueran empleadas antes en otro lugar. En Silbury Hill, a 23 kilómetros del monumento, se han descubierto lascas de piedras azules a las que el radiocarbono ha fechado entre el año 2700 y el 2500 antes de nuestra era, fechas muy próximas a la época en que se construyó Stonehenge I y bastante anteriores al comienzo del doble círculo azul de Stone-

El dibujo de Silbury Hill realizado por William Stukeley acentúa la altura del montículo (40 metros) y disminuye la de las colinas inmediatas, a las que llamó "cabeza de serpiente" o "pluma de halcón". Stukeley creía que el montículo era el enterramiento del sacerdote druida de Stonehenge, pero las excavaciones no han revelado la existencia de restos humanos.

henge II; ello indica que las piedras han podido estar en Silbury Hill antes de ser trasladadas a su actual emplazamiento final.

La presencia de mercaderes mediterráneos en Stonehenge ha sido generalmente aceptada, en parte porque en alguna de las tumbas locales se han descubierto fragmentos de abalorios de porcelana, adornos fabricados en grandes cantidades en Egipto desde los tiempos predinásticos. Pero ahora aquellos abalorios han sido sometidos a análisis químicos y estadísticos perfeccionados, los cuales indican que su composición difiere notablemente de la de los abalorios hallados en Egipto. Así pues, pueden haber sido hechos en la Europa central o incluso en Gran Bretaña, acaso en Escocia. Puesto que estos minúsculos objetos (normalmente no alcanzan ni 2 milímetros de diámetro) constituyen la base principal en que fundar la existencia de una relación entre los constructores de Stonehenge y el antiguo Oriente, toda una teoría queda seriamente dañada si se acepta que los abalorios fueron fabricados en Gran Bretaña en vez de en Egipto.

Un día del año 1740 el reverendo Dr. William Stukeley observó que "el eje principal de todo el conjunto [de Stonehenge apunta] al nordeste, hacia donde sale el sol cuando los días son más largos", y desde entonces se ha admitido frecuentemente que las direcciones astronómicas fueron importantes para los constructores. Pero ¿hasta qué punto lo fueron en realidad? ¿En qué medida fueron los constructores meticulosos y exactos en lo referente a dichas direcciones?

En cuanto a los especialistas actuales, nuevas investigaciones sobre estas preguntas han conducido a apasionados y a veces enconados debates. Se ha sugerido (como veremos en el capítulo quinto) que los constructores y usuarios de Stonehenge habían desarrollado las ciencias astronómicas y matemáticas anticipándose a su época y que el monumento mismo es un observatorio celeste de extraordinaria precisión.

Pero algunos científicos contemporáneos de Stukeley, y de bastante después, estaban poco dispuestos a conceder

a simples labradores de la era megalítica la inteligencia necesaria para aquellas investigaciones. Ellos hallaron otra explicación. El mismo Stukeley sostuvo que los proyectos de Stonehenge y otros monumentos análogos fueron introducidos en la Europa occidental por sabios egipcios después de la conquista de su país por los persas en el año 525 antes de nuestra era. Interpretó los dibujos grabados en las piedras como otros tantos dioses Ptah o serpientes aladas, una especie de jeroglífico místico estampado en el suelo de Inglaterra para transmitir la esotérica sabiduría de los antepasados.

Ahora sabemos que los megalitos son demasiado antiguos para poder atribuirlos a los egipcios. Pero la explicación de Stukeley no fue más fantástica que otras aparecidas en épocas mucho más recientes.

Hace unos 50 años, un viajante de comercio inglés que recorría los campos estudiando las ruinas antiguas llegó a la conclusión de que bajo los rectilíneos caminos romanos yacen senderos aún más rectos y antiguos. Insinuaba dicho viajante que estos senderos forman una intrincada red que cubre el país y enlaza todos los centros religiosos antiguos. Los partidarios de esta teoría de los antiguos senderos rectos han supuesto que dicha red reproduce la pauta de profundas corrientes telúricas, las líneas magnéticas de fuerza que yacen bajo la superficie terrestre. La facultad (desde hace mucho tiempo perdida para la ciencia moderna) de identificar y captar aquellas poderosas corrientes subterráneas sólo podía proceder de antiguos centros culturales, como el continente perdido de la Atlántida, o acaso de visitantes sobrenaturales procedentes del espacio exterior, como aquellos que dejaron tras ellos el monolito conmemorativo en la película *2001, una odisea del espacio*.

Tal teoría sostiene que cromlechs como el de Stonehenge, contruidos en la convergencia de varias líneas de fuerza, eran una especie de estación concentradora de energía en cantidades enormes. Los hombres capaces de captar dicha energía en los momentos favorables, cuando el Sol y la

Luna estaban en posición óptima, habrían podido después emplearla no sólo para recibir y transmitir mensajes místicos, sino también para transportar objetos materiales. Dentro de esta teoría, la construcción de Stonehenge habría sido, por supuesto, una empresa mucho más sencilla de lo que se ha creído: los bloques de piedra habrían sido conectados a la línea de fuerza adecuada y, a una voz de mando, elevados y transportados por el aire a su punto de destino.

Si los constructores de megalitos pudieron emplear estas corrientes para volar, ello daría una explicación racional a la vieja leyenda irlandesa del druida Mog Ruith, que voló en un megalito sobre el canal de San Jorge y se mató al estrellarse la piedra. Se supone que este primitivo aeronauta utilizó un almanaque defectuoso y fue sorprendido por un eclipse lunar inesperado que repentinamente cortó el poder de la corriente que impulsaba su vuelo. Hay personas sensatas que ponen en duda esta historia, pero la piedra fue colocada por la hija de Mog Ruith cerca de Tipperary, donde puede ser admirada por los incrédulos de hoy.

Poco se sabe de cierto sobre los druidas. Formaban la clase sacerdotal de la aristocracia guerrera celta que se extendió por Europa occidental siglos después de que se construyeran los megalitos. Pero la imaginación popular los ha relacionado durante mucho tiempo con antiguos yacimientos de todas clases, y los megalitos no son una excepción. El francés Chateaubriand, escritor romántico del siglo XIX, ha dejado una vivaz —aunque, por supuesto, imaginaria— descripción de la hermosa druidesa Velléda dirigiendo un sacrificio humano entre las sombrías piedras de Carnac:

“La multitud pide a grandes gritos el sacrificio de una víctima humana para conocer mejor la voluntad del cielo... La druidesa fue obligada a declarar que, puesto que no había una víctima designada, la religión demandaba un anciano como el sacrificio más agradable a Teutatès. Inmediatamente trajeron una jofaina de hierro, sobre la cual pudiera Velléda degollar al viejo, y la colocaron delante de la

druidesa. Ella estaba sentada en un trípode de bronce, con sus ropas en desorden, su cabello revuelto, con un puñal en la mano y una antorcha flameando a sus pies... Los bardos cantaban: «Teutatès quiere sangre... El sagrado muérdago ha sido cortado con la hoz de oro... Teutatès quiere sangre, lo ha dicho bien claro junto al roble de los druidas.»”

Un romántico inglés del siglo XX, Robert Graves, ha abandonado la teoría de los druidas, a la luz de las más recientes investigaciones arqueológicas; pero la afición a la sangre queda, sin embargo, en su poética imaginación. Graves ve los círculos de piedra como la escena de un rito anual en el que el rey sagrado del año, que ha reinado sobre la tribu durante seis meses, es puesto de espaldas y atado con cinco vueltas de cuerda al tocón de un roble. Le rodea un grupo de ululantes sacerdotisas de la Luna, que se hallan en pleno trance después de haber ingerido setas alucinógenas. Las sacerdotisas cantan “¡muerte!, ¡muerte!, ¡muerte!”, mientras rodean a la víctima en una orgiástica danza: le castran, le desuellan, le amputan las piernas y esparcen su sangre para hacer que fructifiquen tanto ellas mismas como su madre, la Tierra.

Las pruebas materiales en que poder apoyar estas escenas son escasas. En Woodhenge se encontró el cráneo partido de un niño de tres años de edad, y en Windmill, cerca de Avebury, se descubrieron los huesos de un enano; pueden haber sido víctimas ofrecidas con motivo de la inauguración de los monumentos. Sin embargo, ninguna otra prueba arqueológica pone de manifiesto que algunas de las grandes construcciones fuese empleada realmente para matanzas rituales.

Individuos de todas las épocas han concebido numerosas teorías (más o menos fantásticas) que explican la erección de los megalitos sin recurrir a hipótesis religiosas. En el siglo XVII, el doctor Walter Charleton, médico de cámara del rey Carlos II, manifestó que Stonehenge era un recinto electoral construido por los daneses, que entonces dominaban el país, para utilizarlo en la elección y entronización de sus reyes. El doctor escribió: “Las losas colo-

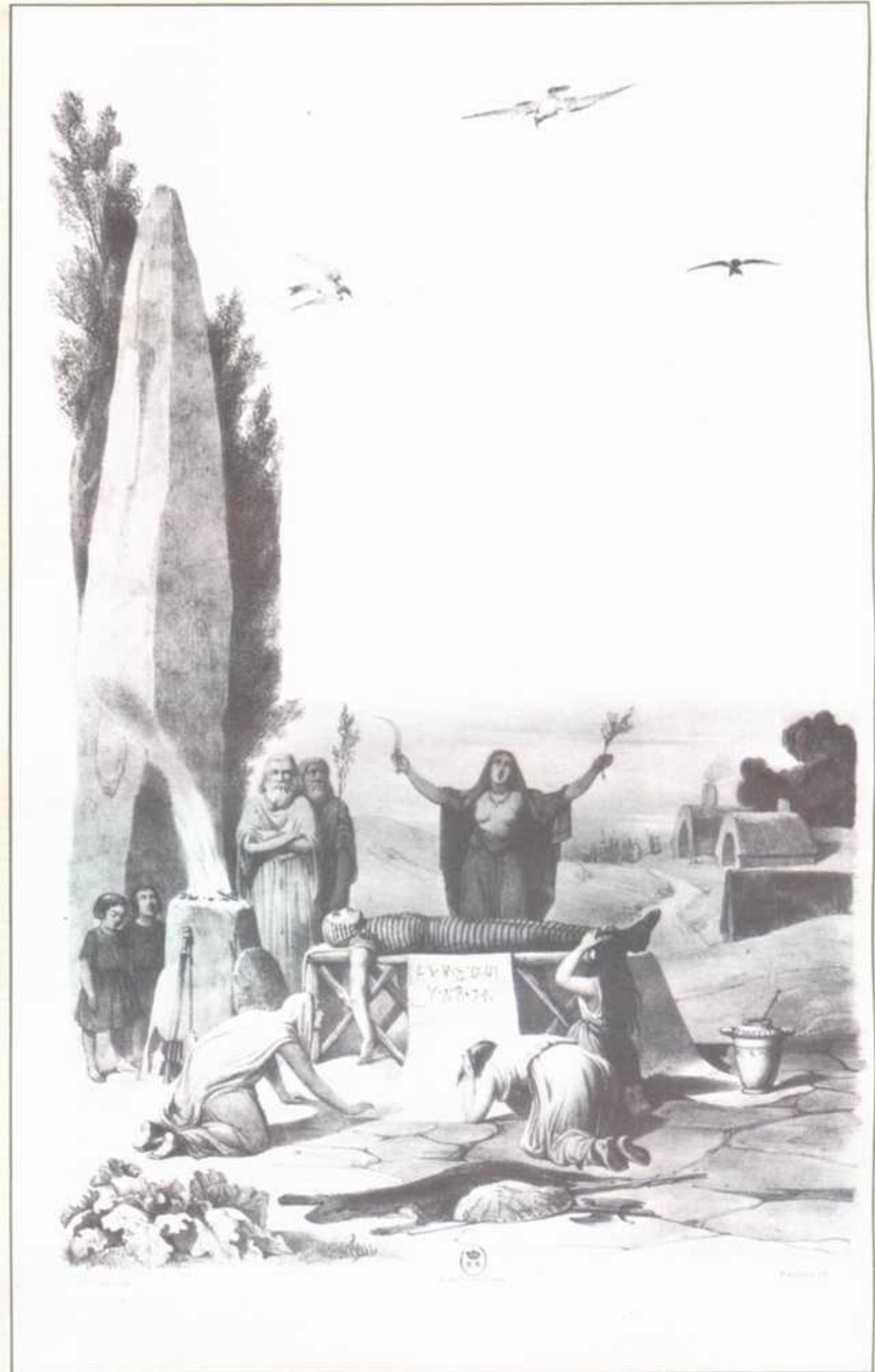
cadadas horizontalmente sobre los ápices de las columnas fueron un adecuado y firme estrado para las personas de elevada condición que debían emitir sus votos en la elección del rey."

Como el astuto John Aubrey hizo notar, "es una altura monstruosa para que los magnates se situaran en ella; éstos necesitaban estar muy serenos y tener las cabezas firmes, sin sufrir vértigo".

Un especialista francés de la época de la Revolución dijo que las piedras de Carnac habían sido erigidas por Julio César para proporcionar un seguro soporte a las tiendas de su ejército en aquella ventosa comarca.

Investigadores más modernos parten de la premisa de que, si Stonehenge y los otros monumentos megalíticos son templos, son los únicos del mundo junto a los cuales no se han hallado viviendas. ¿Cómo podrían las gentes que moraban en endebles tiendas y chozas de madera construir palacios alrededor de un patio interior habitado por guerreros aristócratas, como los héroes griegos de la *Iliada*? Aquellos monumentos no se parecen en nada a palacios, y es difícil pensar que los reyes hubieran tenido una corte en ellos sin que hubieran dejado señales de su presencia.

Como sucede siempre en arqueología, la carencia de testigos oculares hace imposible una explicación segura. Tales testigos proporcionarían indudablemente informes que no podrían ser imaginados por los investigadores con la simple inspección del yacimiento físico. Por ejemplo, un antropólogo encontró no hace mucho tiempo, en el desierto australiano, un valle que contenía 436 piedras imperfectamente alineadas, 40 de ellas aún erectas. No eran de un tamaño suficientemente grande para considerarlas megalitos, pero sí bastante impresionantes en aquel desolado paraje. El antropólogo se habría perdido en especulaciones acerca de su significado, pero afortunadamente un aborigen de una tribu que iba anualmente a inspeccionar aquellas piedras pudo explicar su significado. No eran la conmemoración de un acontecimiento, dijo, sino que *eran* el acontecimiento mismo: la circuncisión de



Con sus ojos mirando al cielo y sus pechos al descubierto, una druidesa preside un sacrificio humano en Carnac, según una escena imaginada por el artista francés Viollet-le-Duc en el siglo XIX. Aunque Viollet-le-Duc y muchos de sus contemporáneos suponían que aquellos ritos eran practicados normalmente en la era megalítica, nada semejante había sucedido realmente.

un antepasado de la tribu en una remota época conocida como la edad del sueño. Una de las piedras, teñida con rayas rojas, era su pene sangrante; las otras 435 eran los personajes ancestrales de la tribu del marsupial totémico que asistían a la iniciación.

A pesar de lo que sabemos, las piedras de Stonehenge pueden también tener connotaciones totémicas que no podemos siquiera intentar suponer. Pueden haber tenido muchos significados a través de los siglos durante los cuales fueron erigidas. A decir verdad, casi la única explicación, que nunca ha sido dada, es que no tienen significado alguno y que, en realidad, fueron colocadas sólo por diversión.

Sin embargo, es difícil no concluir que estas piedras, que fueron levantadas con tanto esfuerzo, buscaban un objetivo religioso: marcar todo el país, según palabras de Stukeley, "con el sello de un carácter sagrado". La población campesina de Europa, a pesar de todas las oleadas repetidas de conquistadores, es todavía parcialmente neolítica en su sangre y aún conserva antiguas prácticas y supersticiones y acaso algunos vestigios del lenguaje que se remontan a dicho período. Los aldeanos que viven cerca de algún gran megalito siempre lo miran con reverencia y cierto temor. Los primitivos sínodos de la Iglesia estaban continuamente expidiendo decretos que prohibían "jurar por el Sol y la Luna... hacer ofrendas a piedras y árboles, saltar y danzar en torno al fuego". Es evidente que estaban luchando para suprimir antiguas y arraigadas creencias que persistían mucho tiempo después de que se hubiera implantado una nueva religión oficial.

Si los megalitos son monumentos religiosos, al menos en parte, ¿quién o qué fue la deidad invocada en las ceremonias celebradas en Stonehenge? ¿Tenían nombres los dioses y diosas? Puede ser, pero nunca los conoceremos (aunque Robert Graves pretende haberlo descubierto por unos antiguos versos galeses de *La diosa blanca*: JIE-VOAO).

Sin embargo, es posible que, si la deidad tomó una forma

personal, ésta fuese originariamente femenina. Todos los mitos y rituales religiosos de la Europa precristiana contienen indicios y reminiscencias de un culto antiguo dedicado a una diosa madre, creadora y, a la vez, destructora de la vida, cuyas funciones y privilegios fueron usurpados en las religiones posteriores por dioses de género masculino.

Esta diosa madre se encuentra en millares de imágenes por todo el mundo antiguo, desde las gruesas y exuberantes figuritas de la época de Cro-Magnon hasta las estatuas de Creta, esbeltas y con talle de avispa. Ciertas representaciones estilizadas de figuras de mujer, que representan lo que se considera símbolos femeninos en el Mediterráneo oriental, pueden hallarse en yacimientos megalíticos del norte de Europa. Círculos que pueden representar los ojos de la diosa y protuberancias que pueden significar sus senos son rasgos característicos que figuran en las paredes de las tumbas megalíticas decoradas y ocasionalmente en los menhires.

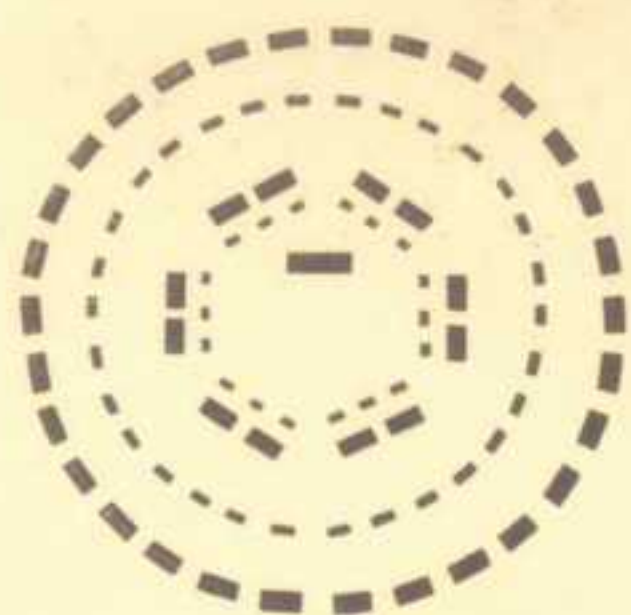
Se ha sugerido que los extraños suelos bulbosos de los templos de Malta fueron trazados para representar a la diosa como una gruesa mujer embarazada, origen de toda fecundidad.

No es sorprendente que también se grabaran serpientes en sus santuarios, pues era la madre Tierra. Las serpientes vivían en su seno y, en tiempos remotos, se utilizaban como oráculos para susurrar los secretos de las diosas en los oídos de las sacerdotisas. No fue sino hasta mucho más tarde, como explica el Génesis, cuando una deidad masculina irritada decretó la guerra interminable entre la mujer y la serpiente.

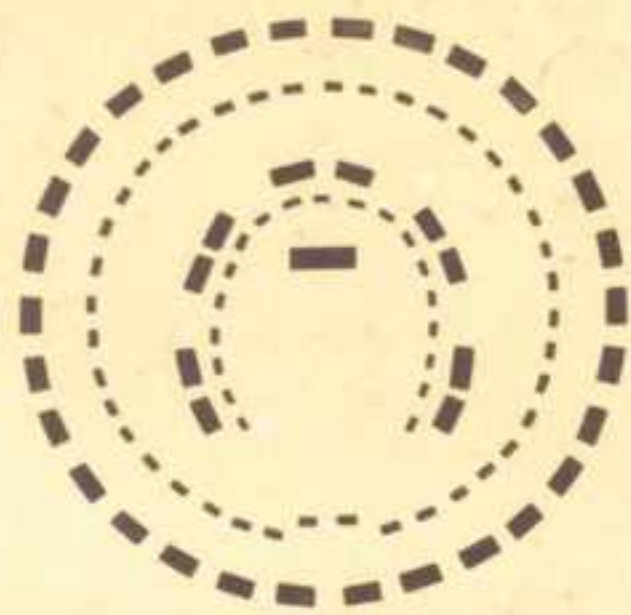
En el capítulo 44 del libro de Jeremías, el profeta narra que fue a Patrós, en Egipto, después de la destrucción del templo de Jerusalén por Nabucodonosor y vio allí un encolerizado grupo de refugiados judíos. Estos vituperaron al profeta por su lealtad a quien ellos consideraban como un dios varón usurpador del cielo, Yahveh, al cual achacaban todas las calamidades que padecían. Altivamente dijeron que ellos volverían a la buena senda de los antiguos

(El texto continúa en la pág. 61)

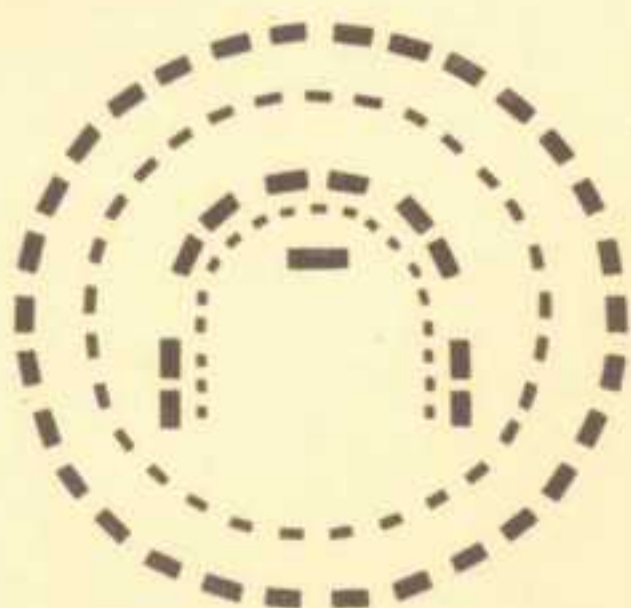
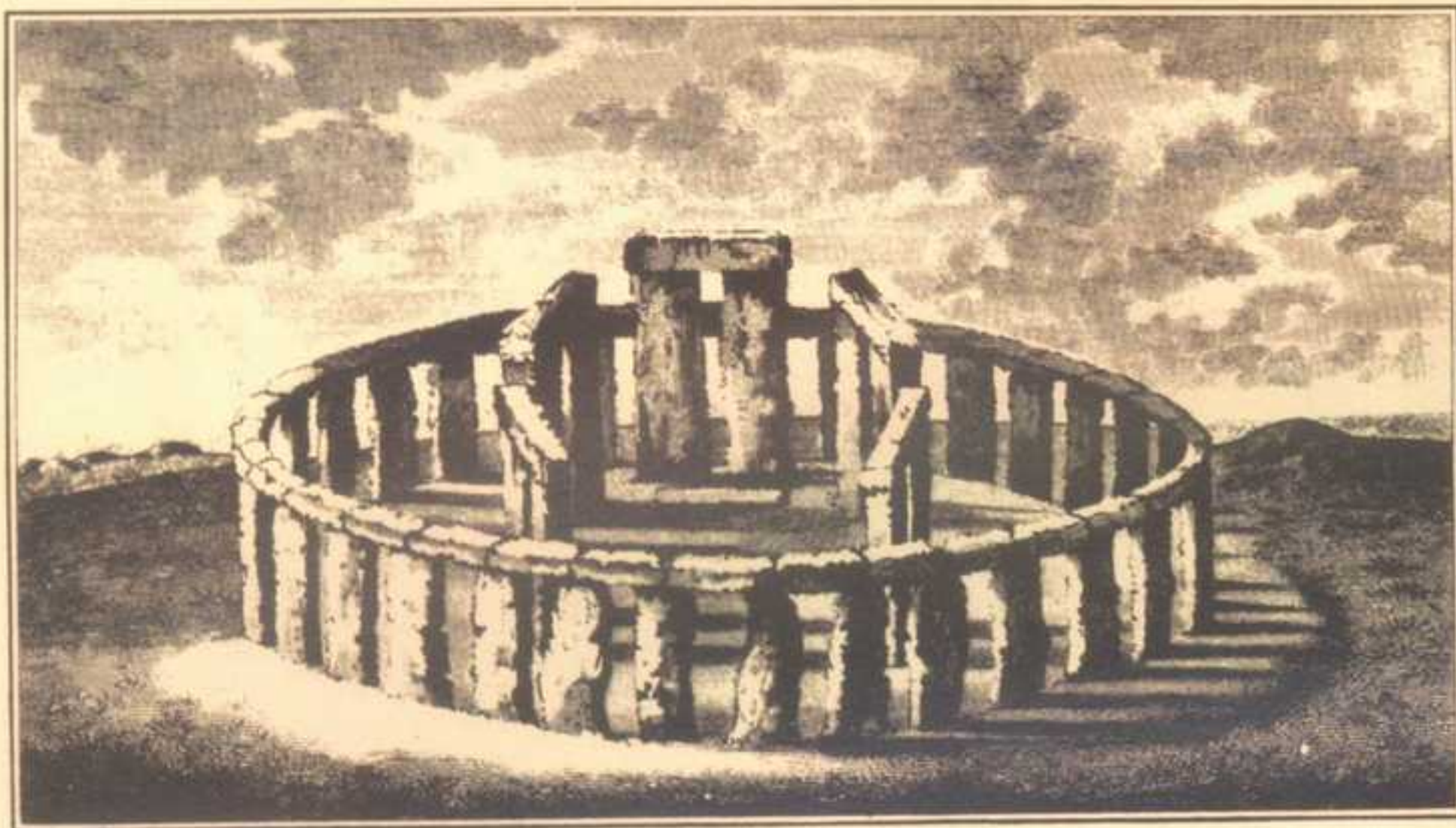
Extravagantes teorías acerca de un enigmático monumento



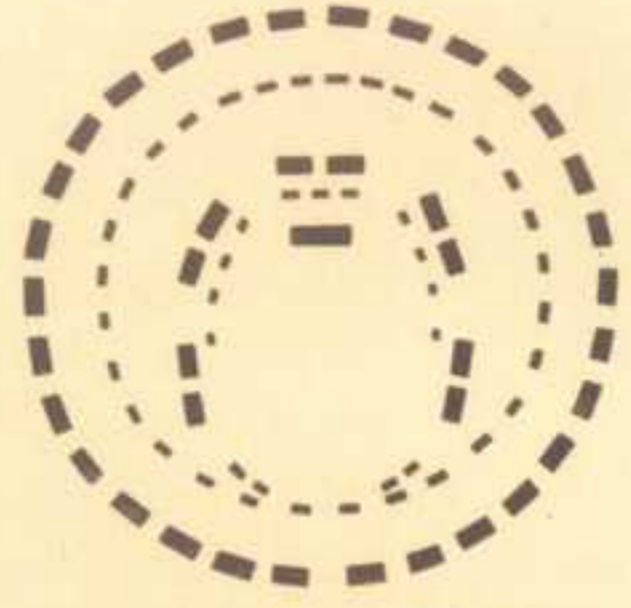
INIGO JONES.



STUKELY.



WOOD.



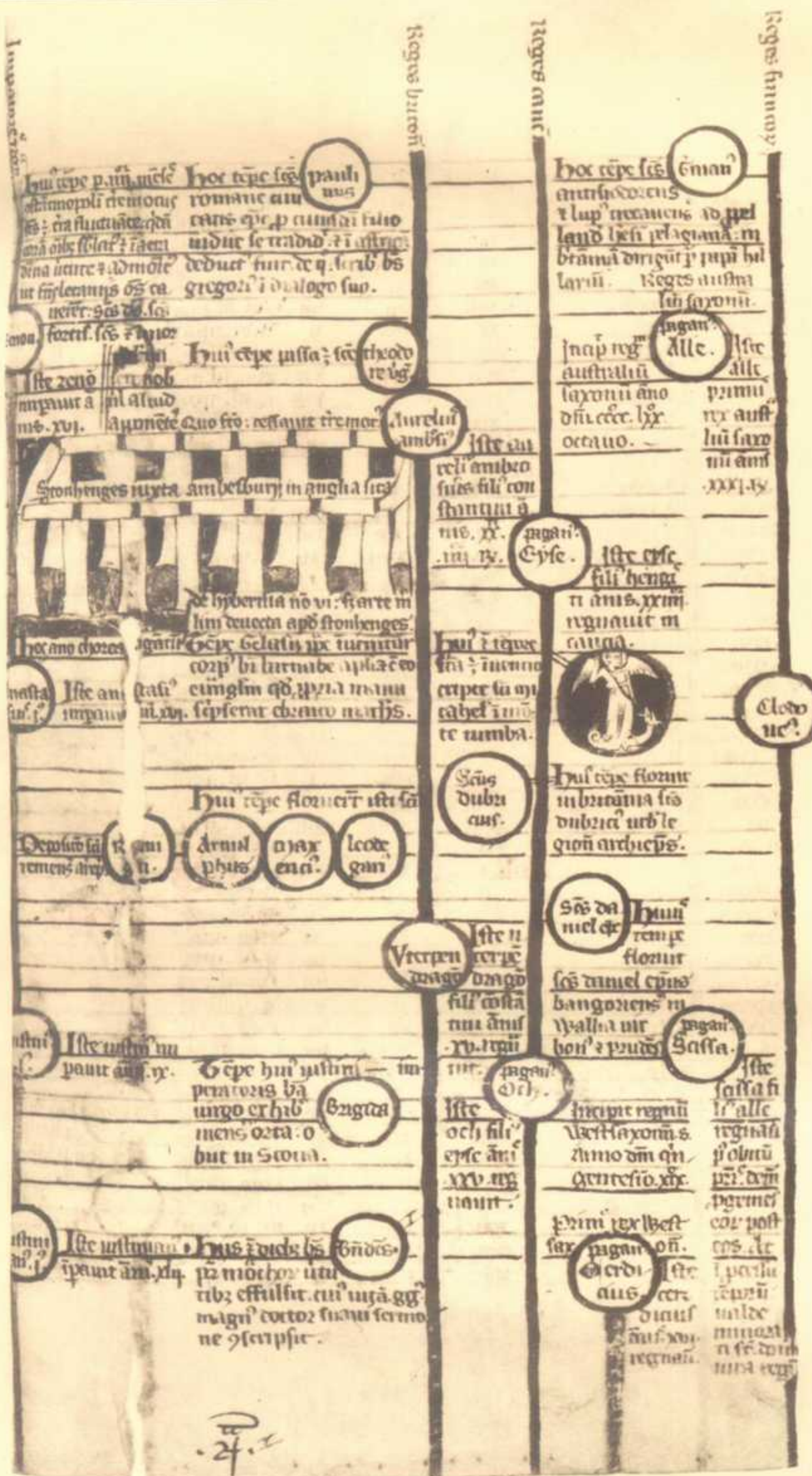
SMITH.

Apenas los invasores normandos habían conquistado Inglaterra en 1066, cuando los estudiosos de las antigüedades comenzaron a enfrascarse en la causa y razón de los solitarios megalitos de Stonehenge. Considerando el monumento como una de las maravillas de Gran Bretaña, en 1130 un escritor aventuró cautamente que "nadie podía averiguar por qué medios tantas piedras fueron levantadas a tanta altura, ni por qué fueron colocadas allí". Sólo seis años después, un cronista más imaginativo, Geoffrey de Monmouth, expuso lo que según él era una explicación completamente racional: el omnisciente nigromante Merlín había empleado la magia para llevar Stonehenge desde Irlanda.

La explicación de Geoffrey fue indiscutiblemente aceptada durante casi 500 años, hasta que en el siglo XVII las agudas inteligencias de especuladores más científicos comenzaron a concebir explicaciones más plausibles.

Al iniciarse el siglo XX, los estudios acerca de Stonehenge habían llegado a ser una empresa tan popular que un resumen bibliográfico de las teorías existentes comprendía 947 artículos. Algunas de las distintas opiniones están representadas en estas páginas.

Ejemplo de la interminable fascinación ejercida por Stonehenge, esta página de un libro de Sir Richard Colt Hoare, reputado estudioso de las antigüedades británico del siglo XIX, muestra cómo concebía un artista el aspecto que tendrían los megalitos en la época en que fueron erigidos. Los cuatro planos de la planta son interpretaciones del desconcertante monumento por artistas de otras épocas.

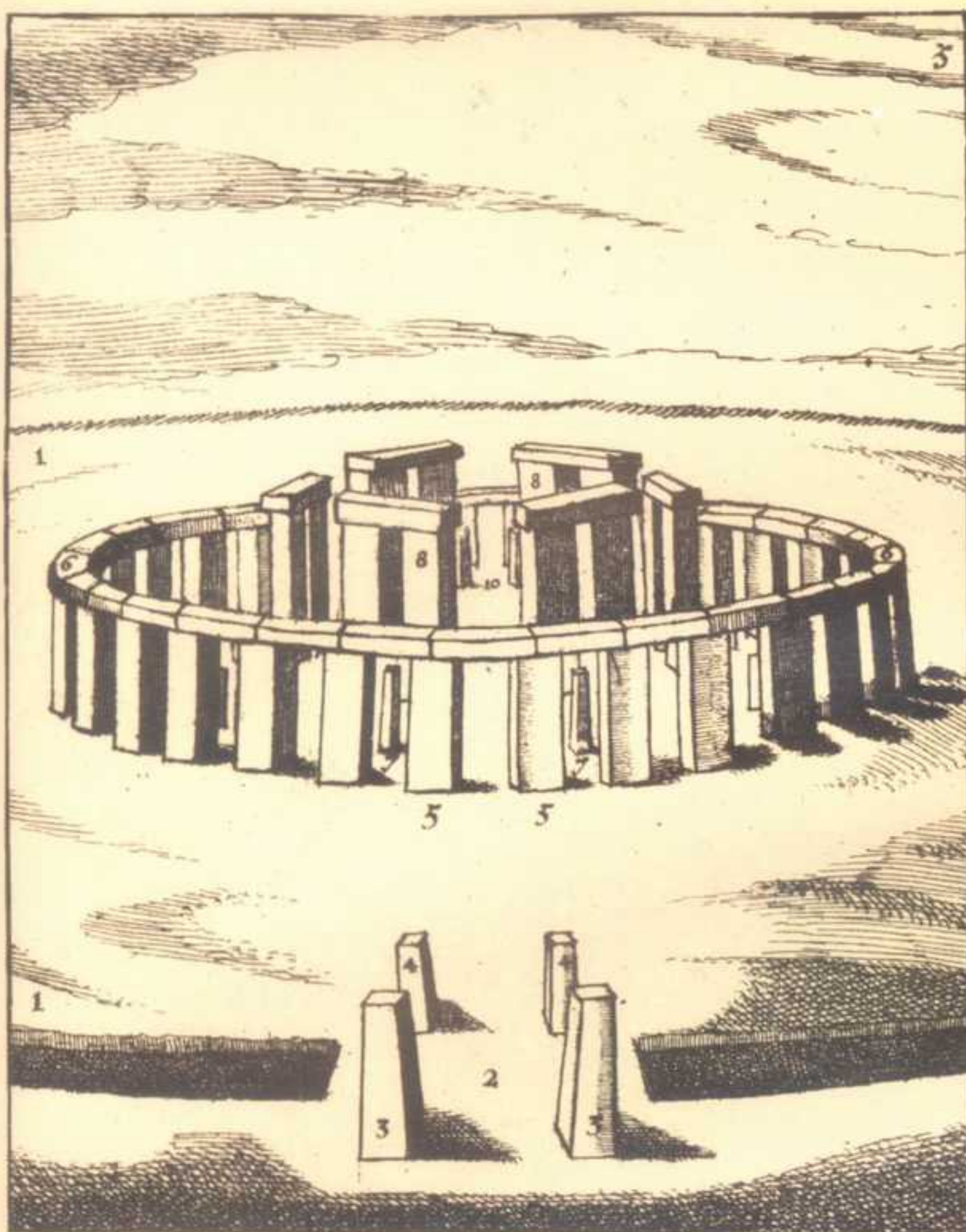


Unas columnatas de megalitos formando un rectángulo (arriba, a la izquierda) constituyen el más antiguo dibujo conocido de Stonehenge, que aparece en una página de un código del siglo XIV. Este manuscrito relata una teoría expuesta 200 años antes por Geoffrey de Monmouth, según la cual en el año 483 un rey británico llamado Aurelius Ambrosius intentó honrar a los guerreros caídos en una batalla decisiva contra los sajones. El rey consultó al mago Merlín, quien le aconsejó "traer la Danza de los Gigantes que está en Killaraus, una montaña de Irlanda... Se trata de piedras de gran tamaño y de portentosa calidad que, si pueden traerse aquí, permanecerán para siempre". Merlín ayudó a trasladar las piedras.



Desordenados y sin desbastar, estos monolitos dispuestos circularmente ilustran una teoría muy difundida hasta mediados del siglo XVII: que los megalitos eran restos de gigantes que, por alguna razón desconocida, se convirtieron en piedras mientras danzaban. Esta idea fue censurada en 1663 por el Dr. Walter Charleton, médico del rey Carlos II, que emprendió la tarea de refutar todas las teorías anteriores relativas a Stonehenge. En un libro pesadamente titulado *Chorea Gigantum*: o la antigüedad más famosa de Gran Bretaña, vulgarmente llamada Stone-heng y sita en la llanura de Salisbury, restituida a los daneses, expuso su interpretación del monumento: fue construido por los daneses.

1. The Trench.
2. The Entrance thereat from the North-East.
3. The two Pyramids thereof, on the outside of the Trench.
4. The other two on the inside.
5. The Pylasters of the outward Circle, or Supporters of the open Gallery, as G. Cambrensis hath it.
6. The Architraves incumbent on them.
7. The Perpendicular Stones of the Inner Circle.
8. The Pylasters of the Greater Hexagon.
9. The Architraves that adorn them.
10. The Pylasters of the Lesser Hexagon.



La simetría clásica caracteriza la reconstrucción de Stonehenge realizada por Inigo Jones, arquitecto del siglo XVII que declaró que sólo los romanos, "únicos entre todas las naciones del universo", podían haber creado tal maravilla. En consecuencia, Jones designó el monumento como un templo construido con arreglo a las normas arquitectónicas toscanas, erigido por los romanos y dedicado a Coelus, un dios subalterno. Jones basó su teoría en lecturas de los clásicos y en investigaciones entre las ruinas de Francia e Italia. Las pilastras del monumento estaban muy próximas entre sí porque, según él, una norma de la arquitectura romana ordenaba que "cuanto mayores son las columnas, más cerca han de colocarse".

- A. The Kongstolen broad, flat, and of a Circular Form.
 - B. The stones wedged under it, and lying in round about it; upon which for their greater security, and more reverend addresses to the King, the Electors stood, not much higher than the surface of the Earth, as common reason, without having recourse to any Drawing, or other Authority must grant.
 - C. The King Elect.
 - D. The Electors.
 - E. The People.
- The Interpretation of the Inscription our Author affords us not.

Behold Doctor Charletons Stone-Heng.



El Dr. Walter Charleton propuso la teoría de que Stonehenge era un lugar danés de votación para la elección e instauración de los reyes. Remontando la construcción de Stonehenge a la época en que Dinamarca dominaba en Gran Bretaña, Charleton aseguraba que "las antiguas cortes parlamentarias danesas estaban siempre situadas en grandes y despejadas llanuras... próximas al centro del reino". También describió una construcción exactamente igual a Stonehenge, donde un rey solía situarse de pie sobre la piedra más elevada para que "el pueblo llano, reunido para ratificar el sufragio de los electores con su aplauso general y vítores de felicitación, pudiera ver y atestiguar la solemne ceremonia de la elección.



Stukeley d.

Venerables druidas acechan entre gigantescos megalitos en un dibujo del aficionado a las antigüedades William Stukeley, que en el siglo XVIII designó a Stonehenge como un templo druídico. Los druidas, según Stukeley, eran una secta de sacerdotes fenicios que llegaron a Gran Bretaña en la época de Abraham. Su patria, sostenía, era Canaán, la misma que la de Abraham; y su religión adoraba al mismo Dios que los cristianos. De este modo consideraba Stukeley a los druidas como dignos antepasados de los virtuosos ingleses del siglo XVIII y a su templo como un digno precursor de las catedrales inglesas.

tiempos y que “quemarían incienso en homenaje a la reina de los cielos y derramarían libaciones en su honor, como hicimos nosotros, nuestros padres, nuestros reyes y nuestros jefes, en las ciudades de Judá y en las calles de Jerusalén, mientras nos hartábamos de pan, éramos felices y no veíamos la desventura”.

Con toda seguridad, el título de “reina de los cielos” debió de ser uno de los que los regocijados celebrantes de la llanura de Salisbury empleaban para saludar a su diosa cuando ésta hacía salir el sol —fuente de alimentos, salud y prosperidad— para danzar alrededor de la Heel Stone de Stonehenge.

Capítulo tercero: Colonos y constructores



¿Quiénes eran los constructores de los gigantescos megalitos? ¿De dónde venían? ¿Cómo desarrollaron esa sociedad que dejó una herencia tan extraordinariamente monumental? Sus antepasados eran principalmente agricultores, pueblos neolíticos que comenzaron a infiltrarse en Europa, procedentes del Próximo Oriente, poco antes del año 6000 antes de nuestra era. Estos inmigrantes entraron en Europa por dos rutas principales. Algunos navegaron hacia el oeste a lo largo de la costa norte del Mediterráneo, probablemente en canoas o en lanchas revestidas de pieles, estableciéndose en su mayoría en islas y zonas costeras. Otros cruzaron el Egeo para llegar a Grecia y los Balcanes, y luego prosiguieron lentamente hacia el interior y el norte atravesando los pasos montañosos y remontando el valle del Danubio. En el espacio de 1.500 años, los descendientes de estos grupos de pioneros habían diseminado sus aldeas agrícolas por gran parte del continente y habían adquirido un género de vida estable que les dejaba mucho tiempo libre para construir monumentos de piedra.

Los agricultores cuyos antepasados llegaron a través de los Balcanes se establecieron en comarcas situadas tan al norte y al oeste como son los Países Bajos y las regiones limítrofes de Francia. Los descendientes de los que habían seguido la costa mediterránea se dirigieron a España y Portugal, alcanzaron el noroeste de Francia remontando el valle del Ródano y hacia el año 4000 antes de nuestra era cruzaron el canal de la Mancha para trasladarse a Gran Bretaña e Irlanda. Fueron estas comunidades agricultoras del oeste y de las zonas templadas de la Europa septen-

trional las que desarrollaron la construcción megalítica hacia el año 4500 antes de nuestra era y fue en los territorios ocupados por ellas en donde más tiempo perduró.

Los motivos por los cuales los agricultores del Próximo Oriente emigraron a Europa sólo pueden ser conjeturados. Hay fundadas razones para creer que el aumento de población, unido a la escasez de alimentos que pudo ser producida por los deficientes métodos de cultivo, habrían sido las causas principales. La arqueología ha demostrado que, desde la revolución neolítica —el nacimiento de la agricultura en el Próximo Oriente, hacia el año 9000 antes de nuestra era—, los poblados agrícolas de aquella parte del mundo crecieron en tamaño y en número, y en muchos de ellos la población debió de aumentar hasta el punto de que habría más habitantes de los que podían mantener los campos y ganados de la comunidad. La solución en estos casos sería que algunas familias emigrasen, llevando con ellas su trigo, cebada y otras plantas cultivadas, así como sus animales domésticos. Fue probablemente de esta forma, abandonando unas pocas generaciones sucesivamente su aldea superpoblada, como hacia el año 6000 unos grupos de agricultores llegaron finalmente a los umbrales de Europa: las costas orientales del Mediterráneo y el Egeo.

El continente en el cual se aventuraron estos colonos era geográfica y climatológicamente muy parecido a la Europa de hoy. En unos pocos lugares la línea de la costa se ha elevado o descendido desde entonces y algunos lagos se han agrandado o empequeñecido. Pero las montañas, llanuras y ríos que los emigrantes vieron eran aproximadamente los mismos que en la actualidad. En el momento de su llegada, el calentamiento del clima después de la retirada de los hielos del último período glaciario se había prácticamente consumado. Al llegar el año 5000 antes de nuestra era, los descendientes de aquellos pobladores conocerían un clima tan parecido al actual, que si un europeo moderno fuese trasladado a hace unos 7.000 años, apenas notaría la diferencia.

Sólo el paisaje de la Europa templada se ha alterado de forma irreconocible desde la época de los primitivos

En busca de nuevos territorios para su creciente población, los antepasados de los constructores de megalitos de Europa cruzaron el Bósforo unos 6.000 años antes de nuestra era y se dirigieron hacia el oeste y el norte a través del continente, como indican las flechas en el mapa de la izquierda. Aquellos pobladores agrícolas avanzaron más de 30 kilómetros en cada generación. Algunos viajaron por mar, bordeando las costas mediterráneas; otros caminaron por los tortuosos valles de los ríos. Después de casi 3.000 años, el viaje terminó en el norte de Escocia.

agricultores. Los bien cuidados campos de hoy eran entonces un erial cubierto por un bosque casi continuo de árboles de hoja caduca, de tal manera que los calveros abiertos por los primitivos cultivadores para establecerse en ellos estaban rodeados por enormes espesuras de arbolado, como islas en medio de un gigantesco mar de vegetación. Además de la presión de una población creciente, debió de ser necesario que las sucesivas generaciones tuvieran valor para penetrar en aquellas oscuras, húmedas y desconocidas tierras. La nieve y el hielo que cercaban a los colonizadores durante el invierno, los húmedos pantanos, las enormes distancias, todo conspiraba con el bosque para aislar entre sí a las distintas comunidades. El ir de una aldea a otra significaba una travesía fluvial o la apertura de kilómetros de senderos a lo largo de los terrenos secos elevados, en los que las malezas crecían más ralmente. Además, cuando la selva era menos espesa, sus peligros —reales o imaginarios— podían acechar detrás de cualquier tronco musgoso: lobos y lince, víboras, espíritus malignos del bosque y el corpulento oso, al cual el hombre había disputado la posesión de las cuevas desde la época glaciaria.

Pero el bosque que había inspirado tantos terrores y misterios —como aún sucede en los cuentos de duendes europeos— proporcionaba al mismo tiempo una inagotable reserva de alimentos, combustible y materias primas a aquellos que aprendían a vivir en él. Con sus maderas, los labradores podían construir sólidas viviendas y calentarse todo el invierno con crepitantes fuegos. El terreno de los calveros que habían abierto con hachas de piedra se fertilizaba con la vegetación marchita y se mejoraba después con las cenizas de su quema. Producía abundantes cosechas, aunque sólo fuera durante unos pocos años. En efecto, sin un abono regular, el agotado suelo se iba volviendo cada vez menos productivo; pero normalmente en otros parajes había más bosques vírgenes que podían ser desmontados y sembrados de nuevo. Entre los árboles de alrededor de los calveros el ganado vacuno, ovino y cabrío podía hallar pastos suficientes, y el de cerda engordaba con semillas y bellotas caídas.



Estas tres palas de hacha finamente pulimentadas, que datan del año 1800 antes de nuestra era, muestran la precisión y el sentido artístico con que los hombres del Neolítico labraban sus instrumentos de piedra en Gran Bretaña. Talladas en piedra fácilmente desbastable, como el sílex o el basalto, las palas de hacha fueron modeladas imitando los utensilios de metal introducidos por la Era del Cobre.

Si las cosechas se malograban en alguna ocasión, y los lobos devoraban su ganado, no por eso el labrador pasaba siempre hambre; entonces podía recurrir a la caza del ciervo, del jabalí, del ganado salvaje o de otros animales menores que abundaban en el bosque. Los ríos rebosaban de peces. Si el poblado estaba cerca del mar, el recién llegado podía mariscar en las costas, que eran a veces casi macizos bancos de ostras. La generosidad de la naturaleza en tal escala no volvería a ser conocida por los europeos hasta miles de años más tarde, cuando los descendientes de los primitivos agricultores desembarcaron en Norteamérica para contemplar las verdes perspectivas que parecían extenderse ilimitadamente hacia el Oeste.

Hasta la llegada de los primeros labradores, todos los habitantes de Europa habían sido cazadores-recolectores, totalmente dependientes de lo que la naturaleza les proporcionaba. Hace unos 800.000 años, auténticos seres humanos, los *Homo erectus*, se habían establecido ya en Europa. Al comienzo del último período glacial, las tierras bajas eran a veces tan frías como la Laponia de hoy y la mayoría del paisaje era una tundra sin árboles cubierta con arbustos de poca altura, musgos y hierbas. En esta inhóspita región, los hombres de Neanderthal cazaban mamuts lanudos. Al final de la era glacial llegaron los hombres modernos, los hombres de Cro-Magnon, cazadores provistos de magníficas azagayas armadas con puntas de piedra; su principal presa eran los renos, bisontes y otras piezas de caza mayor que pastaban en grandes manadas sobre la tundra y la herbácea estepa de la Europa central y occidental.

Entre los años 15000 y 12000 antes de nuestra era, las capas de hielo se fundieron lentamente, dejando el terreno cubierto con sus morrenas, especialmente gigantes cos peñascos que en algunas partes de Europa serían los principales materiales para la construcción de megalitos. Poco a poco, el clima de una gran extensión del continente se hizo menos riguroso; y la vegetación de la tundra, adaptada al frío, fue reemplazada al principio por el bosque de abedules y coníferas, y finalmente por el bosque de ro-

bles, fresnos y olmos que acabaron extendiéndose por el norte hasta lo que actualmente constituye la zona central del sur de Suecia.

Mientras tanto, el reno y otros grandes animales cazados por los hombres de Cro-Magnon se habían trasladado, precediendo a la selva que avanzaba hacia el norte, a zonas donde las condiciones frías aún predominaban. Algunos grupos de individuos siguieron al reno cada vez más hacia el norte y continuaron viviendo principalmente de la caza mayor, pero otros permanecieron en regiones más meridionales de Europa y aprendieron a adaptarse a los lentos cambios del medio ambiente. Estos tuvieron que subsistir con la caza de animales del bosque, como el ciervo; y, dado que el bosque proporcionaba más plantas silvestres que la tundra de la era glacial, probablemente recolectaban alimentos vegetales con mayor abundancia que sus predecesores.

Los 3.000 años aproximadamente que antecedieron a la introducción de la agricultura en la Europa occidental son conocidos como período Mesolítico, o período medio de la piedra. Durante él, los cazadores-recolectores no sólo se adaptaron rápida y prósperamente a los cambios ambientales, sino que además realizaron considerables progresos técnicos. Durante el Mesolítico apareció en Europa un gran número de importantes innovaciones, entre ellas las canoas vaciadas en troncos, las nasas y otros artificios de pesca y el arco y la flecha, arma más eficaz que la azagaya con punta de piedra o de asta.

Fueron estas bandas de cazadores-recolectores mesolíticos las que los antepasados de los constructores de megalitos encontraron al extender sus comunidades agrícolas a través de la Europa templada. No hay constancia de que surgieran conflictos importantes entre ambos grupos. Los agricultores primitivos no protegían sus poblados con empalizadas ni murallas, y en los restos de sus poblados se han encontrado utensilios de piedra mesolíticos mezclados con artefactos neolíticos, lo cual hace suponer que en algunas regiones los recién llegados y los nativos convivieron libremente.

Los primeros agricultores que llegaron a Europa procedentes del Próximo Oriente pertenecían probablemente a una misma raza y poseían casi las mismas tradiciones culturales. Pero desde el comienzo de su llegada empezaron a establecerse diferencias, tanto formales como sociales, entre las colonias agricultoras de Europa y las del Próximo Oriente. No es extraño que estas diferencias se acentuasen a medida que generaciones sucesivas de agricultores se trasladaban hacia el oeste y el norte de Europa, alejándose de su tierra de origen.

El encuentro, y en ocasiones la mezcla, con los cazadores-recolectores mesolíticos alteró probablemente el primitivo estilo de vida de los agricultores en algunos aspectos decisivos. La fusión de culturas, juntamente con un clima más frío y húmedo y con un nuevo equipo de elementos para la construcción, pueden haber determinado las principales diferencias entre los agricultores de Europa y sus allegados del Próximo Oriente: sus casas y poblados. En el oeste de Asia, los pueblos solían componerse de una compacta mezcolanza de edificios contruidos con adobes o con ladrillos de arcilla, formando el conjunto densas y laberínticas estructuras muy adecuadas para la defensa y el desarrollo de estrechas relaciones comunales. En la poco poblada Europa, por otra parte, el enemigo más inmediato se hallaba probablemente muy alejado, y los poblados estaban compuestos de casas separadas. Además, incluso las viviendas más primitivas no se construían solamente con adobes, en cuyo caso habrían sido deterioradas por las lluvias de la templada Europa, sino con adobes dispuestos en una armazón de fuertes postes de madera. A medida que los colonos se trasladaban al norte, el barro se empleaba menos, y así la madera llegó a ser el principal material para la construcción. Desde el principio, algunos cambios en la organización misma de los poblados debieron de ir acompañados por otros en la estructura social: las aldeas agrícolas del Próximo Oriente siguieron formando comunidades de individuos mutuamente dependientes y con una estructura social perfectamente jerarquizada, llegando con el tiempo a convertirse en ciudades; en cambio, las de Eu-

ropa permanecieron débiles y más flojamente conectadas, reflejando probablemente una sociedad más igualitaria y con una organización menos estratificada, más propensa a emprender grandes proyectos de edificaciones.

Pero, si su contacto con Europa hizo cambiar la idiosincrasia de los agricultores, también éstos transformaron el aspecto del país. A medida que se extendían talando y quemando la selva en las inmediaciones de sus poblados y los abandonaban cuando la fertilidad de la tierra desaparecía, el medio ambiente sufría una transformación gradual; en algunas regiones ésta resultó casi desastrosa.

En el norte de Europa, la variación fue relativamente pequeña. Los labradores hallaron una reserva aparentemente inagotable de terreno. Cuando éste se volvía infértil, podía dejarse en barbecho durante unos 20 años, durante los cuales una nueva capa arbórea crecía y cubría el terreno, proveyéndolo de los nutrientes indispensables, y los agricultores podían volver a comenzar el ciclo de tala e incendio para roturar el terreno nuevamente.

En el sur de Europa, en las degradadas y secas regiones que bordean el Mediterráneo, era más difícil obtener del suelo medios seguros de subsistencia. Después que éste había sido despejado y convertido en campos de cultivo, la alternación de sequía y lluvias torrenciales hendía las laderas de las montañas con barrancadas rocosas, la capa superficial del terreno era arrastrada por las aguas y al cabo de algún tiempo los árboles desaparecían. No quedaba nada más que una maraña de arbustos achaparrados en el suelo pedregoso: el matorral mediterráneo, que aún cubre gran parte del sur de Europa. Hacia el final del período de las construcciones megalíticas, después del año 2000 antes de nuestra era, la deforestación y la disminución de las capas fértiles del suelo, combinadas con la destructora acción de un excesivo pastoreo, impuso severas restricciones tanto a la agricultura como a la calidad de la vida humana en el sur de Europa.

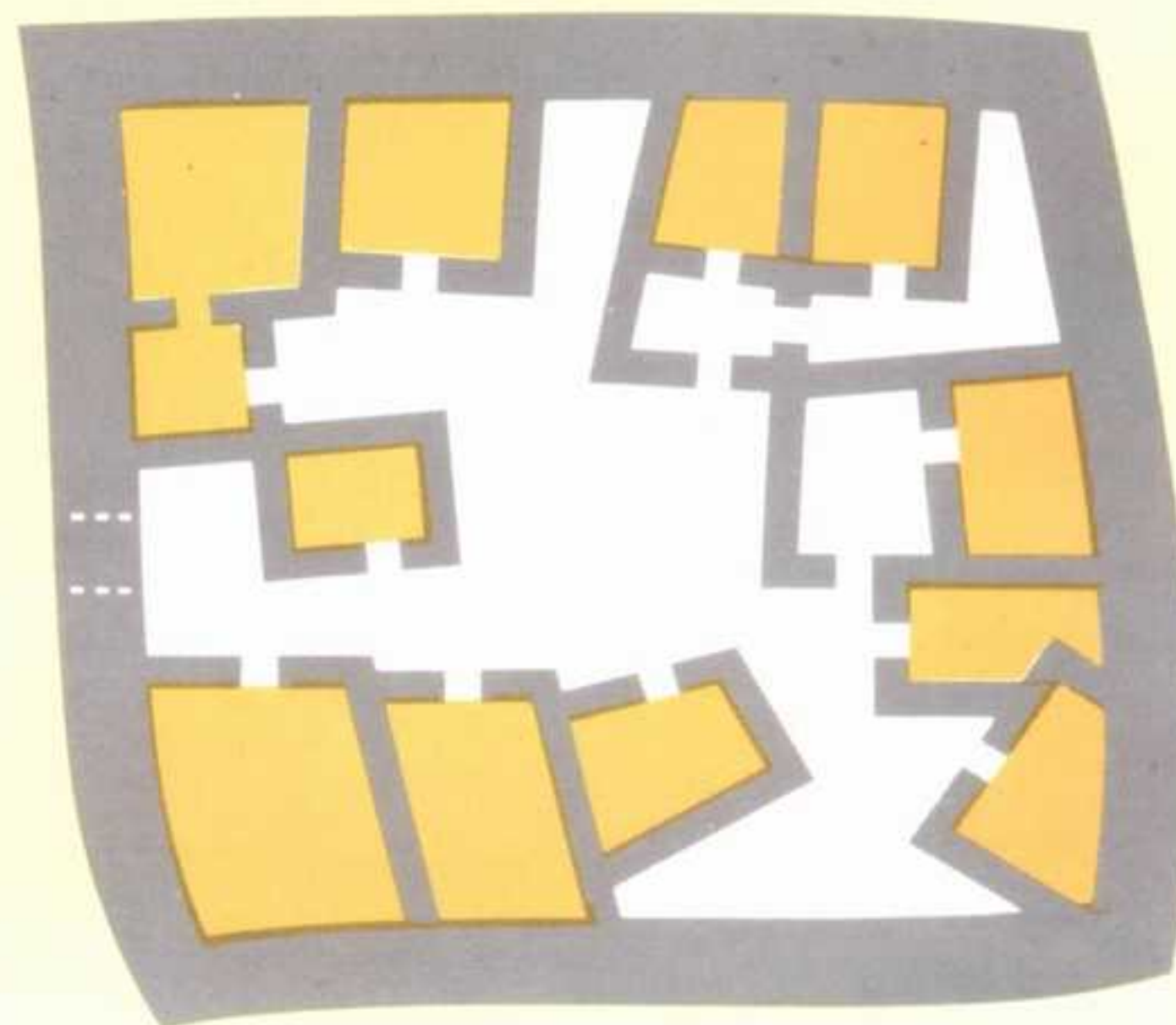
Al principio, sin embargo, el problema no consistía en hallar tierras cultivables, pues éstas abundaban, sino en

encontrar tierras donde el bosque fuese menos espeso y más fácil de aclarar y donde un suelo más ligero y mejor drenado fuese especialmente favorable para la agricultura. Combinando los descubrimientos arqueológicos realizados en varios yacimientos megalíticos primitivos de Europa con las deducciones basadas en los hallazgos, es posible hacernos una idea bastante fiel de los pueblos que se establecieron en la Europa occidental y la cubrieron de megalitos.

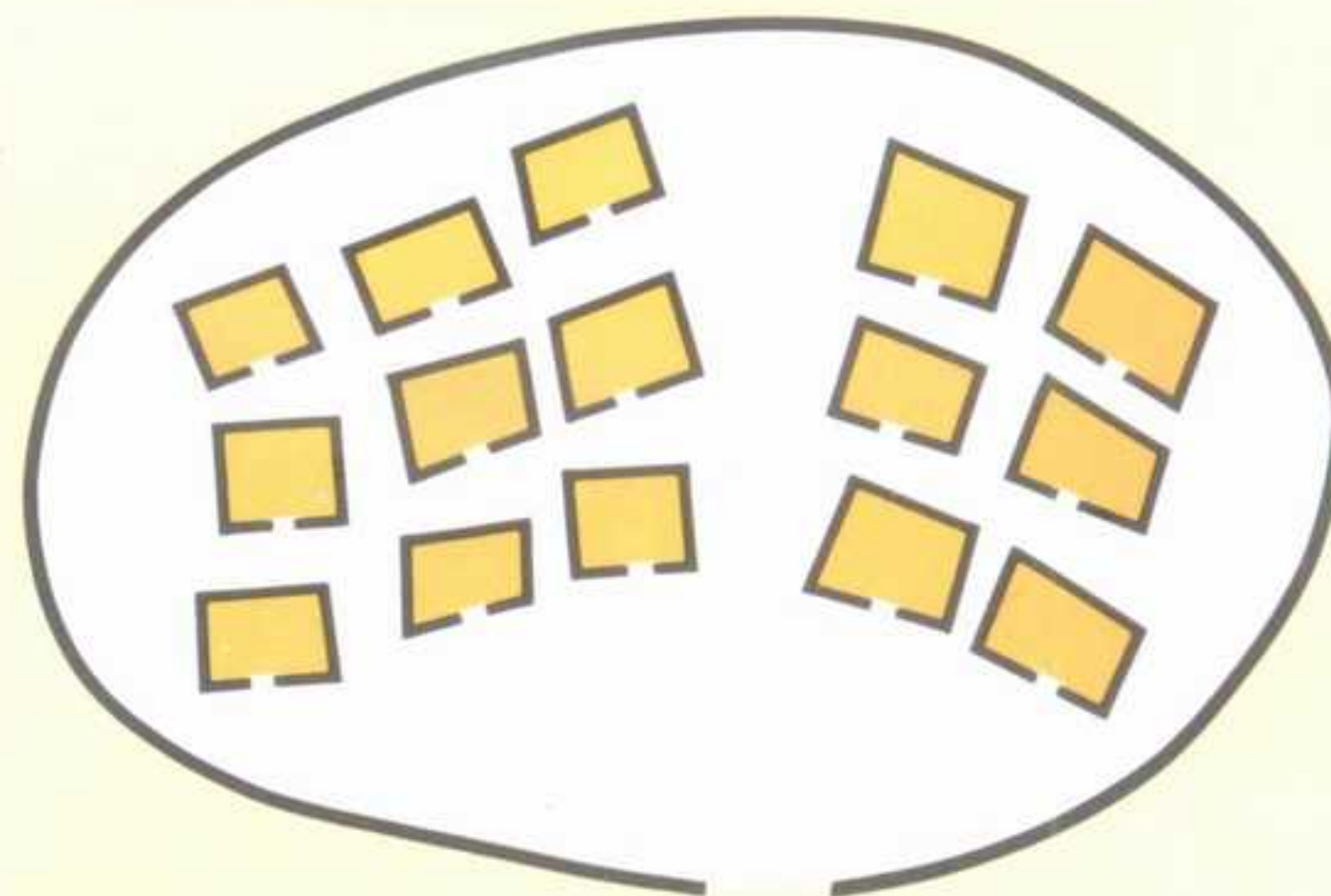
Un típico grupo de estos primitivos colonos, probablemente cincuenta individuos con sus ganados, penetraría primeramente en un territorio adecuado a sus necesidades. Los árboles de la zona elegida están más ampliamente espaciados que en otros lugares del bosque, y hay en dicha zona mucha menos maleza. Pero queda todavía un enorme y agotador trabajo que realizar antes de que el terreno quede suficientemente despejado para construir viviendas y para el cultivo.

En este período no hay tiempo ni mano de obra suficientes para construir monumentos, ni siquiera casas resistentes. Las mujeres, con los muchachos mayores, erigen refugios provisionales —tiendas de pieles o chozas de ramaje— para resguardarse de las lluvias del comienzo del verano. Los hombres, mientras tanto, empiezan los trabajos de desmonte. Primero emplean sus hachas de piedra para cortar un anillo de corteza alrededor del tronco de los árboles; esto dificulta la subida de la savia hacia las ramas y hace que los árboles se sequen y finalmente mueran. Después, durante el verano, los hombres retiran la maleza y prenden fuego a los montones de la vegetación cortada. El fuego, cuidadosamente vigilado, reduce la maleza a cenizas y comienza a consumir los árboles secos y moribundos. Finalmente, un espacio de lo que fue una verde selva está ahora humeante y calcinado, a cielo abierto.

Mientras tanto, el ganado, apacentado por los niños mayores, ha tenido que buscarse su alimento: el ganado vacuno y unas pocas ovejas y cabras, ramoneando las ramas inferiores de los árboles situados por los alrededores del calvero y las escasas hierbas que podían encontrar en los



La comunidad típica de la primitiva Europa neolítica difería de las del Próximo Oriente, como se ve por estos planos. La mayoría de los pueblos del Próximo Oriente (arriba) estaban rodeados por macizas murallas, que eran necesarias para su protección; las casas, hechas de adobes, estaban situadas sin orden, con paredes maestras comunes. En Europa, menos poblada, una aldea nueva se compondría de casas individuales, hechas de madera y barro. Estos poblados de pioneros podían estar rodeados por una endeble empalizada en la que guardar el ganado.



pequeños espacios despejados del bosque; y los cerdos, vagando en busca de raíces y bellotas.

Alimentándose de sus animales y de una pequeña parte de la provisión de trigo y cebada que ha traído de su antiguo poblado, complementada con los recursos silvestres de su nuevo hogar, el grupo puede vivir durante el otoño e invierno. En este lapso de tiempo comienzan a construir una nueva aldea que tendrá suficientes casas sólidas para albergar a todas las familias. Pero este trabajo se interrumpe para sembrar las semillas de trigo y cebada, que así fructificarán al llegar la primavera. Las lluvias otoñales han introducido la ceniza en la tierra y la han fertilizado. Las mujeres pueden fácilmente sembrar las semillas en el húmedo suelo, abriendo agujeros en la tierra con palos aguzados y cubriéndolos con ramas para preservarlos de los animales merodeadores. Ahora la colonia puede esperar confiada algunos años de abundantes cosechas hasta que la fertilidad del suelo se haya agotado.

Sólo después de que las parcelas de cereales estén sembradas pueden los labradores dedicarse a completar sus viviendas. En la ilimitada reserva de maderas del bosque, los hombres obtienen robustos postes que, clavados verticalmente en el suelo, formarán la armazón de las paredes de las casas. Luego se colocan las vigas para sostener el techo puntiagudo, cubierto con ramajes o tepes que constituyen la protección contra los largos y lluviosos inviernos europeos. Las paredes son posteriormente completadas enlazando los postes con ramas entretrejidas y rellenando con barro las grietas que queden; este retoque final es una tarea que halla colaboradores espontáneos en los niños, que, entonces como ahora, tienen especial deleite en manipular el barro. Una parte de la casa es reservada para albergar el ganado durante el invierno y para almacenar la cosecha de grano que se espera obtener en el verano próximo.

Finalmente, cobijados en viviendas permanentes y con sus primeras cosechas recogidas, los colonos disponen de tiempo para dedicarse a otros menesteres. Ahora sus pensamientos se dirigen a la vida social y ceremonial que re-

fuerza la vida colectiva del grupo, estrechando la solidaridad entre sus componentes y con las generaciones precedentes y sucesivas. Como sucede con otros muchos europeos neolíticos, esta actividad se concentra en la construcción de un monumento que cumplirá un doble propósito. Dos ancianos miembros de la nueva aldea han fallecido ya, y tienen que ser enterrados. Un monumento puede proporcionarles sepultura y servir también como centro para las reuniones ceremoniales de la comunidad.

Se elige un paraje llano, no lejos de la nueva aldea, y después que los hombres lo han despejado de árboles y matorrales recorren las inmediaciones en busca de rocas con las que construir una tumba digna de la comunidad. Grandes piedras han quedado depositadas sobre el suelo al retirarse los glaciares, y otras más pequeñas yacen en desorden en el lecho de un río cercano. Aun las menores de estas piedras son demasiado pesadas para su transporte, y estos europeos del año 4000 antes de nuestra era no conocen aún la rueda; por estas razones, las piedras tienen que ser arrastradas hasta la tumba sobre primitivas narrias, bien por los propios hombres, bien por los animales más dóciles de su ganado. Las narrias, con las piedras más grandes y pesadas, avanzan lentamente, milímetro a milímetro, sobre los macizos y largos rodillos.

Cuando se haya terminado, la tumba será una galería cubierta, un angosto y bajo corredor de unos 10 metros de largo, con sus paredes formadas por piedras sólidamente unidas que soportan un techo formado por varias losas con un peso de 7 toneladas cada una. El conjunto será después cubierto con un montículo de tierra y, cuando los cadáveres de los fallecidos se depositen dentro de la galería, la entrada se cubrirá con una losa que pueda ser retirada posteriormente para nuevas inhumaciones. Para un pueblo como éste, que depende enteramente de la fuerza muscular, el trabajo empleado en la construcción de la tumba es inmenso; pero le cabe la satisfacción de saber que su monumento servirá, a lo largo de sucesivas generaciones, como lugar de enterramiento y centro de ceremonias.

Una comunidad megalítica, una vez asentada y próspera, debió de constituir una institución bastante estable y tradicional. Durante muchas generaciones, su vida siguió probablemente el mismo ciclo anual de siembra y recolección, de nacimientos, matrimonios y defunciones, de observaciones ceremoniales: una pauta de comportamiento que el tiempo había demostrado ser práctica y beneficiosa para el pueblo y que, por tanto, se mantuvo con ligeros cambios.

Pero incluso estas comunidades tan apegadas a sus tradiciones parecían dispuestas a abandonar sus monumentos si fuera necesario y trasladarse a nuevos lugares donde pudieran construir otros. Cuando a un grupo le llegaba la ocasión de tener que ausentarse temporal o definitivamente del solar familiar —bien porque se hubiera agotado la fertilidad del suelo, bien porque sus pobladores hubiesen aumentado demasiado, o porque hubieran surgido pendencias o rivalidades entre las familias—, los miembros de dicho grupo no vacilaban en arriesgarse a penetrar en nuevas y desconocidas regiones.

Esta continua disposición a aventurarse en lo desconocido fue el motivo que, entre los años 4000 y 3500 antes de nuestra era, condujo a los constructores de megalitos a desafiar las ignotas aguas del canal de la Mancha y fundar sus primeros poblados en Gran Bretaña. Habría sido insensato, evidentemente, recoger sus enseres y trasladarse todos al mismo tiempo. Sin duda, una partida exploradora formada por una docena de hombres robustos haría la travesía inicial, probablemente en canoas hechas con troncos de árboles según el modelo empleado por sus vecinos pescadores. Después de establecer un campamento en la costa británica y acaso incendiar algún bosque para obtener futuros campos cultivables, los exploradores regresarían a su lugar de origen con una impresión favorable y después reemprenderían la navegación con nuevas provisiones. Esta vez, la partida de adelantados permanecería toda una estación en las nuevas tierras, quizá sembrarían las primeras cosechas, construirían cercados para el ganado y, en general, pondrían las bases de una colonia permanente.

Acaso se realizaran muchas de estas expediciones preliminares y se empleasen meses de consolidación antes de que la comunidad, reunida en asamblea, se decidiera a dar el aventurado paso de la mudanza. Sin embargo, finalmente, todos los habitantes, con sus pertenencias y enseres, se apretujarían en las lanchas —hombres, mujeres y niños, ganados, semillas, hachas, cerámica, cestas, objetos sagrados—, listos para surcar las aguas a la primera señal de tiempo favorable.

Aun con buen tiempo, la travesía en embarcaciones tan primitivas habría sido azarosa, y los navegantes neolíticos debieron de necesitar mucho ingenio, plegarias y suerte, además de una atenta observación de los vientos y corrientes. Es indudable que muchos de los viajeros nunca llegaron a buen fin. Además de las canoas de troncos vaciados, que llevarían muy poco cargamento, es de suponer que emplearan botes más amplios, contruidos con pieles de buey extendidas sobre una ligera armazón de madera. Los modernos esquimales hacen embarcaciones de este género, llamadas umiaks, empleando pieles de morsa o de foca; estas lanchas son estancas, muy ligeras y bastante fáciles de reparar. En un dolmen de corredor de Bretaña hay grabados que representan varias embarcaciones con altas curvas a proa y a popa que acaso sean barcos parecidos al umiak. El arqueólogo británico Humphrey Case, una autoridad en naves prehistóricas, estima que las de este tipo, de unos 10 metros de longitud, podrían ser tripuladas por ocho hombres o mujeres manejando remos o canaletes y un timonel. Serían capaces de transportar un peso total de tres toneladas, entre mercancías, tripulación y pasaje. La carga para el cruce de la Mancha habría consistido en dos vacas y dos terneras, o seis cerdos, o diez ovejas.

Estas embarcaciones podían transformarse en toscas naves de vela colocándoles en medio un mástil formado por un vástago recto con ramas provistas de abundantes hojas para captar el viento; la piel de un animal habría sido demasiado pesada para utilizarla como vela. Los barcos así equipados sólo podían navegar con viento en popa. Lo más probable es que las embarcaciones pequeñas fueran impe-

lidas por canaletes; pero, cualquiera que fuese su medio de propulsión, un simple golpe de mar rompiendo contra estos botes sin cubierta podría deteriorar los suministros de granos de los navegantes y dejar a éstos desamparados frente a un invierno inclemente. Con un tiempo favorable la travesía podía ser fácil, pero las tormentas de los mares británicos son notoriamente imprevisibles y generalmente inclementes; si el tiempo empeoraba, podía ser cuestión de varios días el cruce del canal. Entre tanto, había que alimentar y mantener tranquilos tanto a los pasajeros como a los animales. Los cerdos e incluso las vacas eran fáciles de mantener dóciles; pero un toro nervioso, aunque atado y con los ojos vendados para aminorar su terror, podía romper el delicado casco del bote y hacer que se ahogase todo el pasaje.

Todos los pueblos neolíticos que, al correr del tiempo, se establecieron más allá de los límites de la Europa continental tuvieron que enfrentarse con tales problemas; pero parece que los vencieron fácilmente. En efecto, surcaron el mar para ir no sólo a Gran Bretaña, sino también a las islas Orcadas y Shetland, mucho más al norte, y cruzaron aguas aún más procelosas para llegar a Irlanda, en el oeste. Con la posible excepción de algunos mercaderes de la Edad del Bronce que acaso surcaron el Mar del Norte, no fue hasta la época de los vikingos, al principio de la Edad Media, cuando los europeos comenzaron a mostrar la audaz e inteligente confianza que les permitiría emprender la proeza de navegar por el Mar del Norte y el océano Atlántico en embarcaciones sin cubierta.

Viajando por tierra y mar, entre los años 6000 y 3500 antes de nuestra era, los colonizadores neolíticos se establecieron a través de la mayor parte de Europa y se extendieron hasta muchas de sus islas adyacentes. De dónde procedían, qué rutas siguieron para llegar a sus nuevos hogares y cómo se relacionaron con las poblaciones vecinas son cuestiones debatidas aún por los especialistas. Estos identifican a los grupos de europeos neolíticos por restos de alfarería o por sus instrumentos; por ejemplo, las ha-

chas y la cerámica cordada del llamado "pueblo del hacha de combate", que parece haber emigrado por Europa en el tercer milenio. No obstante, sólo en raras ocasiones pueden estos hallazgos ser claramente interpretados.

Esta incertidumbre surge del hecho de que todos los europeos neolíticos parecen haber participado de una cultura similar. Probablemente defendían sus hogares contra intrusos, pero no tenían límites nacionales como los nuestros para impedir que técnicas e ideas se propagaran con bastante rapidez por todo el continente. Las diferencias entre los europeos neolíticos eran con frecuencia de orden regional: se cree que algunos pueblos meridionales eran principalmente agrícolas; otros más septentrionales parecen haber centrado sus actividades en la cría de ganado.

En un solo caso existe fundada certeza de que un pueblo intruso haya convivido con la población neolítica autóctona, introduciendo en la cultura básicamente homogénea de la población indígena elementos peculiares suyos. Se trata del conocido "pueblo del vaso campaniforme", así llamado porque sus miembros usaban y con frecuencia enterraban en las tumbas de sus muertos vasos de cerámica de un color marrón rojizo y de forma acampanada, abstractamente decorados. Parece que llegaron a la Europa occidental en una fecha indeterminada del tercer milenio antes de nuestra era, en oleadas sucesivas, diseminando sus colonias por los espacios despoblados que existían entre las comunidades indígenas. Su cabeza era más ancha que la de otros hombres neolíticos y su estilo de joyería más refinado, basado menos en las cuentas de piedra o de hueso y más en objetos ornamentales de ámbar y en botones de piedra o de cerámica con orificios en forma de V. Los hombres del vaso campaniforme debieron de ser diestros arqueros, pues frecuentemente se los encuentra enterrados con finos brazaletes de piedra destinados a protegerles del latigazo que se producía al distenderse la cuerda del arco.

La procedencia del "pueblo del vaso campaniforme" constituye un tema de inacabables debates. Algunos ar-



Unas vasijas de alfarería (izquierda), con frecuencia decoradas imitando la cerámica cordada, dieron nombre a sus fabricantes: el "pueblo del vaso campaniforme". Este pueblo, el último que apareció sobre la escena de la Edad de Piedra en Inglaterra, tenía diferentes costumbres funerarias. Los cadáveres no se depositaban en enterramientos colectivos, sino en tumbas individuales, y se solía ponerlos en cuclillas. En el grabado superior, un esqueleto hallado en un túmulo circular cerca de Salisbury yace, agarrando un vaso campaniforme. Este pudo haber contenido alguna bebida reconfortante para el viaje al otro mundo.

queólogos creen que eran originarios de España; otros creen que pudieron haber llegado del sur de Francia; y aun los hay que les hacen proceder de la Europa central, de las estepas rusas o del norte de Africa. En otro tiempo se creía que formaban una aristocracia guerrera, pero la arqueología no ha presentado testimonios bélicos que documenten esta suposición.

Quienesquiera que fueran aquellos hombres, no parecen haber sido un pueblo notablemente acomodadizo. Al principio vivían aislados de sus vecinos, "socialmente separados aunque geográficamente entremezclados", según escribió el arqueólogo inglés D. I. Clarke. No obstante, debió de haber alguna especie de mezcla social más pronto o más tarde, porque después de varias generaciones toda huella de los hombres del vaso campaniforme como grupo claramente independiente desaparece y sus vestigios, tanto físicos como materiales, llegan a hacerse indistinguibles de los dejados por los labradores neolíticos que adoptaron aquellos típicos vasos.

Una cosa, sin embargo, puede decirse con certeza sobre los pueblos del vaso campaniforme: de algún modo estuvieron relacionados con la introducción de la metalurgia en la Europa occidental, y por consiguiente fueron precursores de un cambio decisivo en el estilo de la vida humana.

La llegada de la Edad del Cobre alteró en gran manera la sociedad de la Europa occidental, lo mismo que había de suceder al llegar posteriormente la Edad del Bronce. Las clases sociales se fueron estratificando lentamente, con una notoria separación entre los ricos y las masas. Este cambio es patente en los megalitos. Los antiguos enterramientos colectivos, tales como las galerías cubiertas o los dólmenes, fueron gradualmente sustituidos por tumbas megalíticas en las que sólo una persona, hombre o mujer, de notoria importancia, era sepultada en medio de una abundancia de valiosos objetos ornamentales y utensilios de ámbar, bronce y oro.

Los cambios sociales ocasionados por la introducción de los metales en Europa fueron considerables, pero aca-

so se limitaron a un estrato restringido del nivel superior de la sociedad. El género de vida de la mayoría de los europeos no debía de ser muy distinto del que tenían en el Neolítico. El cobre y el bronce escaseaban y eran demasiado costosos para usarlos en la agricultura, la ganadería y la pesca, de las que dependía la vida cotidiana de la comunidad. Sin duda, estas actividades continuaron como anteriormente, con artefactos de madera, de hueso o de piedra. En realidad, la artesanía de la piedra alcanzó asombrosos progresos en esta época. Las hachas de piedra, muchas de ellas encontradas en tumbas megalíticas, son réplicas exactas de las de cobre; incluso imitan la línea que señala la juntura de las dos mitades del molde empleado en el vaciado del metal fundido.

Al comienzo de la Edad del Bronce, los hombres dejaron poco a poco de construir tumbas monumentales y grandes centros ceremoniales; y comenzaron a enterrar, aun a sus muertos más ilustres, en túmulos menos suntuosos o en sepulturas planas, como las de los cementerios modernos. En el oeste y en las zonas templadas del norte de Europa, el período de la construcción megalítica había durado 3.000 años y comprendía una amplia variedad de pueblos y lugares. Es siempre peligroso generalizar, pero parece seguro deducir algunas conclusiones respecto al estilo de vida durante esos tres largos milenios.

La vida, en conjunto, era sencilla, indudablemente. Los prehistoriadores, asombrados por proezas tan espectaculares como el transporte de piedras de decenas de toneladas o por la hazaña de acomodar ganado en frágiles lanchas cubiertas de pieles y recorrer kilómetros de mares desconocidos, han propendido a subrayar la grandeza de los esfuerzos y trabajos del hombre megalítico. Este, efectivamente, era capaz de acometer empresas que requerían una enorme energía física y podía trabajar durante largos períodos de tiempo, si era necesario, y trasladar piedras gigantes a lo largo de muchos kilómetros. Pero no hay razón para creer que empleó todo o la mayor parte de su tiempo en tales proyectos. Era, en muchos aspectos, un hombre

de holganza. El clima era saludable y la tierra fértil. Las manadas de vacas, toros y cerdos se las apañaban para alimentarse por sí mismas. Si las cosechas alguna vez se malograban, la caza de animales salvajes estaba siempre al alcance del hombre: y en los calveros del bosque abundaban las bayas y hierbas comestibles. Si una casa se quemaba, otra nueva se construía con la ayuda de vecinos amistosos.

Este género de vida no coincide con la creencia general de que los pueblos prehistóricos estaban continuamente en lucha con la naturaleza para sobrevivir. Lejos de estar agotados en su lucha con ésta, los constructores de megalitos parecen haber logrado un equilibrio notablemente satisfactorio con su medio ambiente. Formaban, evidentemente, un pueblo sano, moderadamente próspero y generalmente pacífico, que obtenía su mantenimiento del suelo, sin excesivo trabajo y con amplio tiempo sobrante para construir monumentos y tomar parte en ceremonias alrededor de ellos. Eran abiertos a las innovaciones pero fieles a las tradiciones, llevando un mismo género de vida durante unos 3.000 años, mejorando lentamente las condiciones de su existencia pero sin cambios revolucionarios hasta la aparición de los metales.

Acaso no fuera tan idílico como se ha descrito. Pero, a medida que aquellos hombres se adentraban en la brillante y con frecuencia cruel luz de la historia, quedó en la intimidad de su espíritu, al menos por un breve lapso, un vago recuerdo de un tiempo en que vivía más en armonía con su ambiente, de un tiempo que no había de volver.

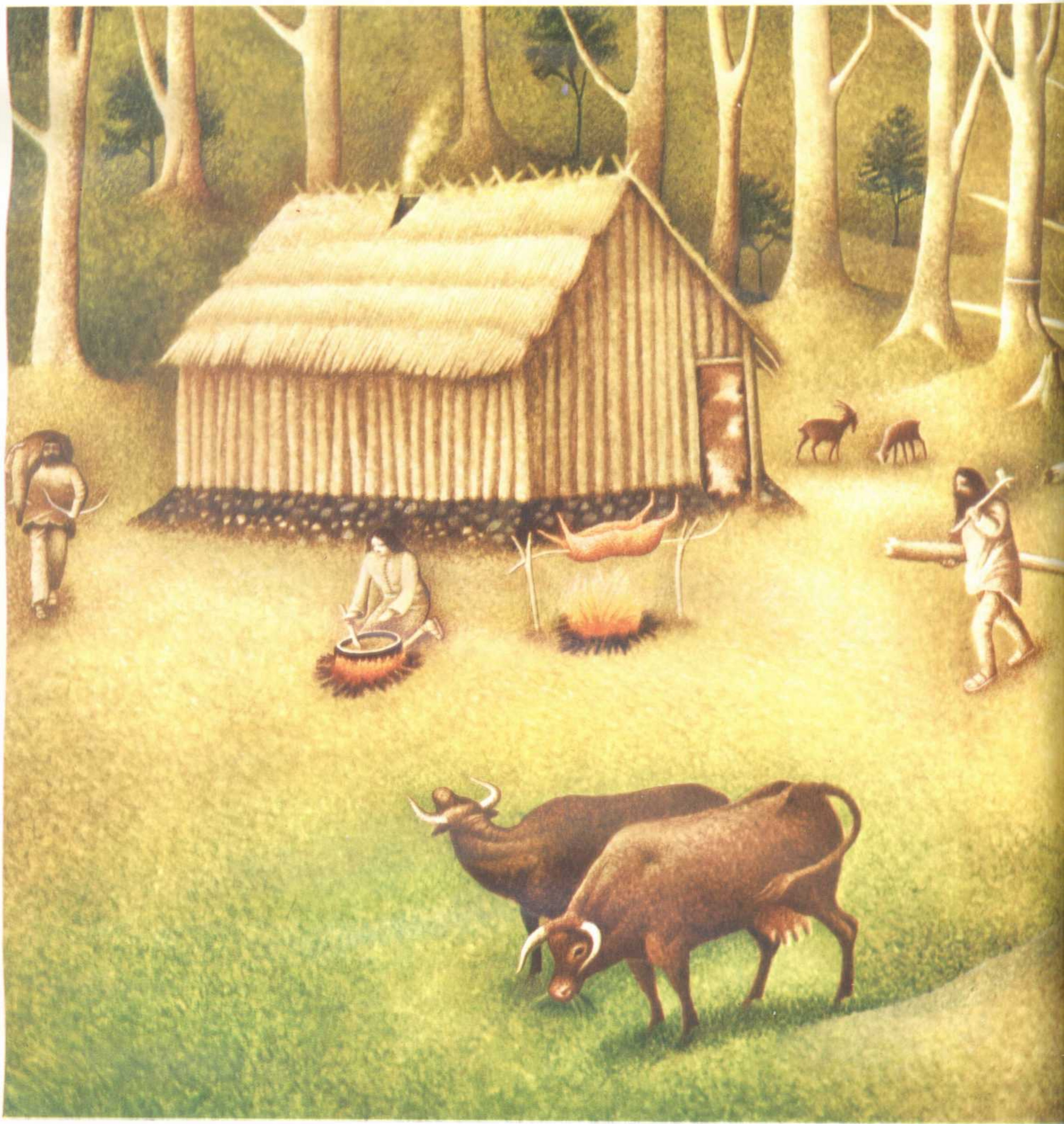
El poeta Hesíodo, escritor griego del siglo VIII antes

de nuestra era, cientos de años después de la construcción de los últimos megalitos en Europa, pudo mirar a su alrededor y no vio sino calamidades: tierras exhaustas, montañas sin árboles, gentes aglomeradas en ciudades insalubres y enormes matanzas entre los hombres por la posesión de territorios o de despreciables puñados del vil metal. La generosidad de la naturaleza sólo podía ser aprovechada por un afanoso y constante trabajo, y la mano del hombre se alzaba por todas partes contra sus hermanos. El desconsolador presente de los días de Hesíodo contrastaba vivamente en la imaginación del poeta con las leyendas que habían llegado hasta él sobre un pasado en el que los hombres habían gozado de una vida que era libre, fácil y pacífica. Hesíodo la llamó la Edad de Oro:

*Ellos vivían como si fueran dioses,
sus corazones estaban libres de todo pesar...
cuando morían, era como si se durmieran...*

*Los fértiles campos les entregaban sus cosechas
espontáneamente...
mientras ellos, tranquilos,
atendían sus trabajos
en medio de cosas agradables.*

Aunque Hesíodo contemplaba el pasado a través de una bruma dorada, su visión podía contener elementos de prosaica realidad. Acaso en el largo curso de la historia, los tiempos megalíticos fueron efectivamente la más cercana aproximación del hombre a una Edad de Oro.





Pioneros de una tierra virgen

Los antepasados de los poderosos constructores megalíticos de Francia e Inglaterra eran tenaces labradores que conocían bien las dificultades de convertir bosques en tierras cultivables. Durante un período de 2.500 años habían emigrado en una lenta pero continua corriente, desde el Próximo Oriente a través de Europa, siempre obligados por la necesidad de obtener nuevos terrenos fértiles.

El diligente grupo de labradores de la izquierda ha superado felizmente el primer año de estancia en su nueva colonia, obtenida roturando el bosque en el norte de Francia. Han talado una superficie de robles y olmos con el fin de conseguir una parcela de terreno para pastos y un pequeño huerto, y han construido una casa suficientemente grande para albergar a unas 25 personas. Después de levantar las paredes han taponado las rendijas con barro y paja. El techo, sin chimenea, se ha cubierto con cañas traídas de un río cercano.

Al fondo, los colonos preparan más tierra de labor; anteriormente habían descortezado las bases de los árboles, y ahora prenden fuego a los troncos secos. En el primer plano, tres mujeres siembran semillas de legumbres en el fértil terreno.

El suelo no será siempre tan fructífero. Sin embargo, las cenizas de los árboles quemados lo fertilizarán durante muchas estaciones; finalmente, quedará exhausto. Entonces los agricultores se verán obligados a seguir su norma secular: trasladarse a otra colonia, quizás incluso a un nuevo país.

Travesía del mar para fundar una nueva colonia

Los agricultores de la Europa megalítica —una progenie aventurera y audaz— solían roturar un espacio de terreno salvaje, cultivarlo y después seguir su camino a través del continente. Algunos llegaron, con el tiempo, al canal de la Mancha, y un puñado de individuos intrépidos se decidieron a aventurarse en sus aguas para establecerse en las tierras de la otra ribera. Probablemente enviaron antes exploradores para reconocer el terreno, roturar el bosque y, como empresa de primordial importancia, descubrir el trayecto más breve del canal. Una vez realizadas estas investigaciones, los expedicionarios podían hacer los preparativos para la salida.

En la interpretación del artista, a la derecha, la gente está confortablemente abrigada con ropas confeccionadas con pieles de animales. En una de las embarcaciones situadas a la orilla del mar (hechas con una armazón de madera recubierta de pieles), las mujeres cargan provisiones; en la otra los hombres habilitan un espacio para las armas, utensilios y animales. Todos estos pertrechos han sido transportados al lugar de embarque en una pesada narria de madera (*en el centro, a la derecha*), atados mediante cuerdas hechas con fibras vegetales. En el primer plano, un hombre coloca una cubierta de cuero sobre una orza de arcilla llena de semillas con el fin de protegerlas de las salpicaduras del agua salada, que podrían estropearlas; otros hombres traban cabras y cerdos para impedir que sus cuernos y pezuñas agujereen los costados de los botes.

Finalmente, hombres, mujeres, niños y perros se apretujarán en los barcos para acometer la aventura más arriesgada: navegar a través de las peligrosas corrientes del canal para arribar a la nueva patria.



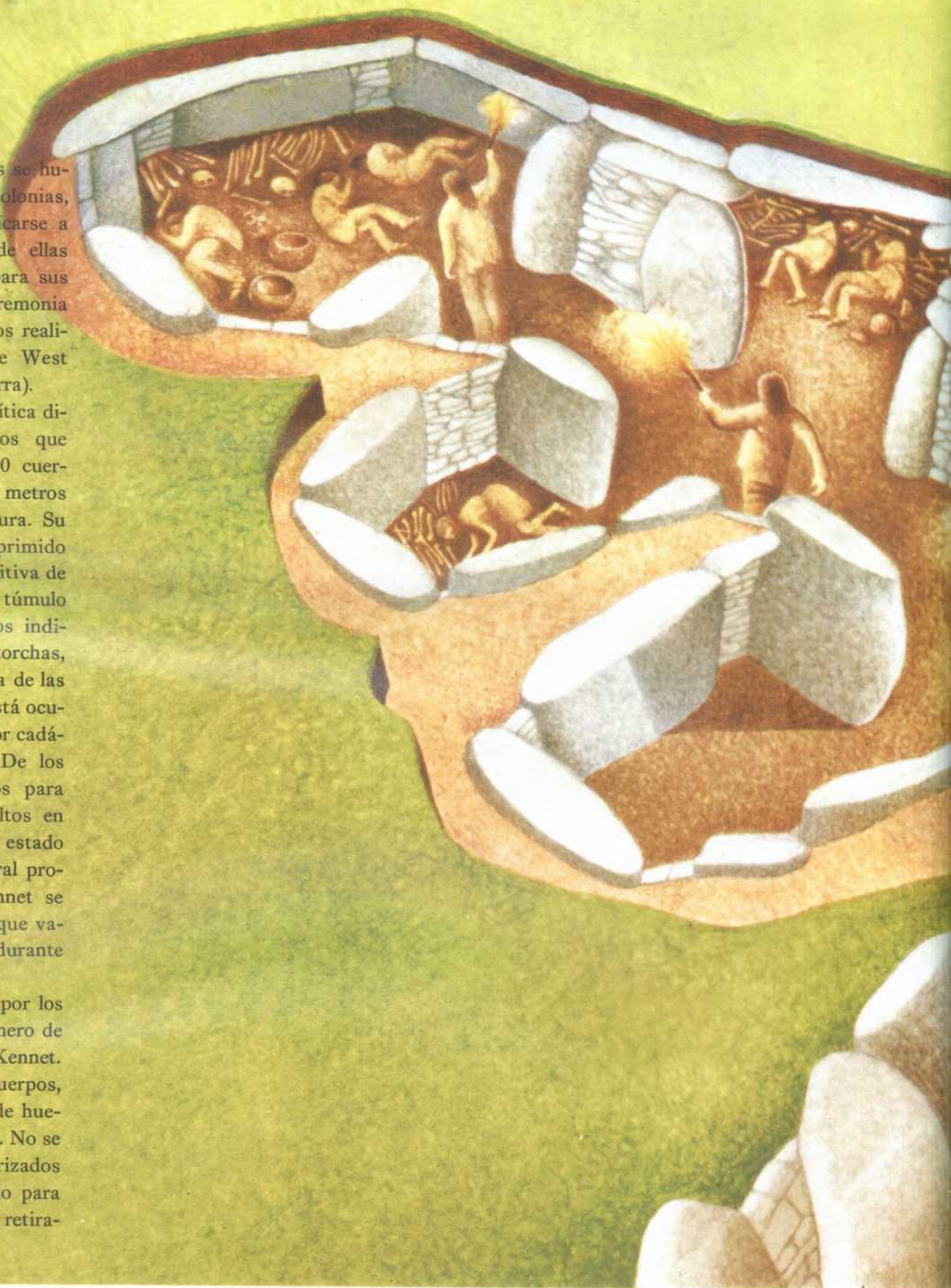


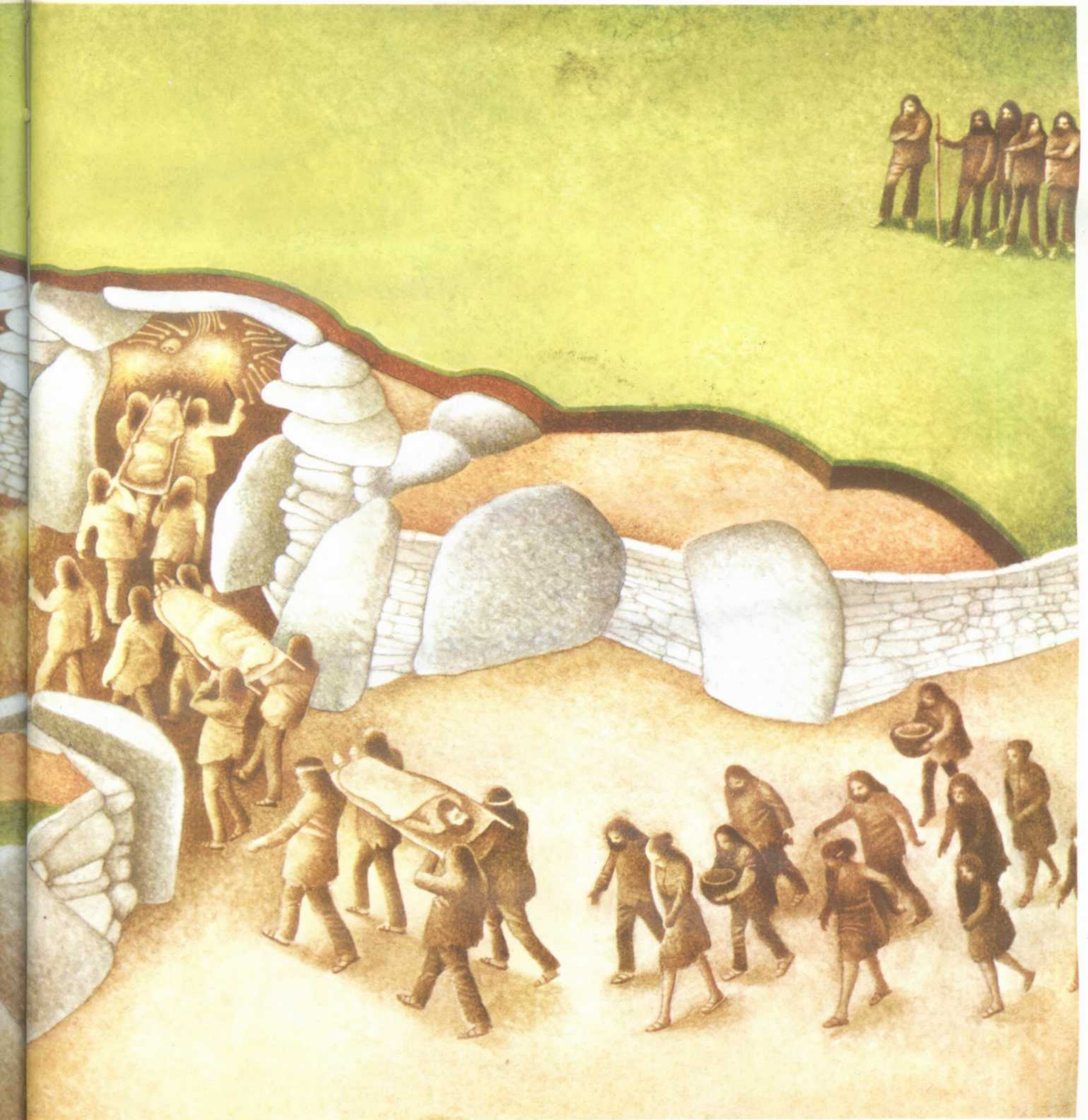
Ceremonia fúnebre en una comunidad sedentaria

Cuando los labradores megalíticos se hubieron establecido en sus nuevas colonias, dispusieron de tiempo para dedicarse a actividades ceremoniales. Una de ellas fue la construcción de tumbas para sus muertos. Este grabado de una ceremonia funeral se inspira en los hallazgos realizados en el túmulo alargado de West Kennet, al sur de Avebury (Inglaterra).

Un túmulo era una tumba neolítica dividida en varios compartimientos que podía contener, como mínimo, 50 cuerpos. El de West Kennet tenía 100 metros de longitud y menos de 2 de altura. Su techo, cubierto de tepes, está suprimido en este dibujo, en el que una comitiva de asistentes a un entierro entra en el túmulo para enterrar tres cadáveres. Dos individuos del grupo, provistos de antorchas, examinan la cámara más recóndita de las cinco que tiene el túmulo, la cual está ocupada por restos de esqueletos y por cadáveres enterrados recientemente. De los tres cuerpos que son conducidos para su inhumación, dos están envueltos en sudarios, lo cual indica que habían estado depositados en un recinto sepulcral provisional. El túmulo de West Kennet se abría en pocas ocasiones, por lo que varios cadáveres serían enterrados durante una ceremonia colectiva.

Un misterio aún no desvelado por los arqueólogos es lo referente al número de huesos descubiertos en West Kennet. Aunque se han contado unos 50 cuerpos, algunos carecen de cráneo, otros de huesos de las piernas y otros de ambos. No se sabe si estos restos fueron pulverizados con el fin de proporcionar espacio para nuevos enterramientos o si serían retirados por motivos rituales.





ORIGENES DEL HOMBRE

Títulos publicados

- 1 El Eslabón Perdido (I)**
- 2 El Eslabón Perdido (II)**
- 3 La Vida antes del Hombre (I)**
- 4 La Vida antes del Hombre (II)**
- 5 El Primer Hombre (I)**
- 6 El Primer Hombre (II)**
- 7 El Hombre de Neanderthal (I)**
- 8 El Hombre de Neanderthal (II)**
- 9 El Hombre de Cro-Magnon (I)**
- 10 El Hombre de Cro-Magnon (II)**
- 11 Los primeros Americanos (I)**
- 12 Los primeros Americanos (II)**
- 13 El Neolítico (I)**
- 14 El Neolítico (II)**
- 15 Los Constructores de Megalitos (I)**

Próximo volumen

- 16 Los Constructores de Megalitos (II)**
-

EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

ORIGENES DEL HOMBRE

5

Los Constructores de Megalitos (I)

TIME
LIFE
folio